THESIS. LEIDEN. 1891.

M. KIKKERT Cz.

DE STOMPBEHANDELING BIJ HYSTEROMYOMECTOMIE.

LEIDEN,
EDUARD IJDO.

Ex-libris
Charles Atwood
Kofoid

DE STOMPBEHANDELING BIJ HYSTEROMYOMECTOMIE.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/destompbehandeli0000hend

DE STOMPBEHANDELING BIJ HYSTEROMYOMECTOMIE.

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,

AAN DE RIJKS-UNIVERSITEIT TE LEIDEN

OP GEZAG VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

Dr. C. K. HOFFMANN,

HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER WIS- EN NATUURKUNDE,

VOOR DE FACULTEIT TE VERDEDIGEN

op Zaterdag 4 Juli 1891, des namiddags te 3 uren.

DOOR

HENDRIK KIKKERT Cz.,

Arts te Vlaardingen,

GEBOREN TE OUDEWATER.

GEDRUKT BIJ EDUARD IJDO. — LEIDEN.

1891.

AAN MIJN VADER

EN

AAN DE NAGEDACHTENIS MIJNER MOEDER.

Vóór alles mijn dank aan U, Hooggeleerde Treub, *Hooggeschatte Promotor, voor de ruime mate van welwillende hulp, die ik van U mocht ondervinden bij het samenstellen van dit proefschrift.*

Ook is het mij een aangename plicht bij deze gelegenheid aan U, Hoogleeraren der Medische Faculteit en aan allen, die tot mijne opleiding hebben bijgedragen mijn hartelijken dank te betuigen.

INHOUD.

Bladz.

INLEIDING. 1

HOOFDSTUK I.

Beschrijving der verschillende intraperitoneale methoden in chronologische volgorde 9

HOOFDSTUK II.

Beschrijving der verschillende extraperitoneale methoden in chronologische volgorde 34

HOOFDSTUK III.

Beschrijving der verschillende gemengde methoden in chronologische volgorde 51

HOOFDSTUK IV.

Algemeene kritiek en vergelijking der verschillende methoden 60

BIJLAGE A 76

Lijst van operaties volgens intraperitoneale methoden in chronologische volgorde tot aan het optreden van KLEEBERG.

BIJLAGE B 82
Lijst van operaties volgens extraperitoneale methoden in chronologische volgorde tot aan het optreden van HEGAR.

BIJLAGE C 94
Compleete lijst van operaties volgens intraperitoneale methoden.

BIJLAGE D 97
Compleete lijst van operaties volgens extraperitoneale methoden.

BIJLAGE E 101
Lijst van operaties volgens de gemengde methoden.

BIJLAGE F 102
De door Prof. TREUB in het Acad. Ziekenhuis gedane operaties.

BIJLAGE G 112
De door Prof. Treub buiten het Acad. Ziekenhuis gedane operaties.

BIJLAGE H 127
Eenige (voor het meerendeel nog niet gepubliceerde) operaties door andere Nederlandsche operateurs.

OPMERKINGEN 136

STELLINGEN 145

INLEIDING.

Onder hysteromyomectomie verstaat men de verwijdering van een (meestal interstitieel) fibromyoma uteri, gepaard gaande met wegname van een kleiner of grooter deel van den uterus, door laparotomie. Hierbij wordt bijna altijd de uterusholte geopend.

Zij is eene operatie van tamelijk recenten datum. Wel vinden wij een geval vermeld van Gaetano de Faenza (1815) doch bijzonderheden ontbreken ten eenenmale [1]). De vrees toch voor eene zoodanige operatie was zóó groot, dat men, indien bij ovariotomie de verwachte ovariaalkyste een uterustumor bleek te zijn, de buikholte weer sloot. Zoo deden Lizars 1825, Granville 1826 [2]), Dieffenbach 1826 en anderen. Van 15 dergelijke patienten stierven er 5, alleen ten gevolge der laparotomie [3]).

Het was al een groote vooruitgang toen men in zoo'n geval waagde een gesteelden uterustumor te verwijderen zooals Chelius 1830 [4]), Granville 1837, Atlee en Lane 1844 [5]) deden.

Aan Charles Clay te Manchester komt de eer toe de eerste hysteromyomectomie gedaan te hebben, 17 Nov. 1843. Na hem volgden:

A. M. Heath, 21 Nov. 1843.

Ch. Clay, Januari 1844.

---

[1]) Hennig. Ueber Laparotomie behufs Ausrottung von Uterusgeschwulsten, 1878, p. 3.

[2]) Zweifel. Die Stielbehandlung bei der Myomectomie 1888, p. 5.

[3]) Koeberlé. Opérations d'Ovariotomie 1865, p. 104. Behalve de daar vermelde is het geval van Granville er bij gerekend.

[4]) Zweifel, p. 4.

[5]) Hegar und Kaltenbach. Die Operative Gynaekologie 1886, p. 465.

Lane, 15 Febr. 1844.

S. Parkman, 8 Januari 1848.

H. J. Bigelow, 29 Dec. 1849.

Burnham, Juni 1853 [1])

Al deze operaties geschiedden in de meening dat men eene ovariaalkyste ging verwijderen, durante operatione den error diagnoseos gewaar werd en de patienten niet aan hun lot wilde overlaten.

Hoewel ruim $^2/_3$ succombeerde (immers alleen de gevallen van Lane en Burnham verliepen gunstig) hield dit er Kimball in 1853 niet van terug te opereeren, toen hij een interstitieel fibroma uteri diagnostiseerde bij eene aan hevige bloedingen lijdende patiente. [2]) Deze eerste poging liep gunstig af.

De tweede die de hysteromyomectomie met voorbedachten rade deed, was Koeberlé in Straatsburg, 19 Dec. 1863. [3]) Intusschen waren er nog meer gedaan, zij 't dan ook toevallig, door:

Kimball, nog twee in 1853.

Peaslee, 21 Sept. 1853.

Will. J. Baker, 13 Nov. 1856. [4])

Burnham, 25 Juni 1858 en vóór 1863 nog zeven andere. [5])

Sawyer, 8 Juni 1859.

Spencer Wells, 14 Oct. 1861.

Clay, 2 Januari 1863.

Koeberlé, 20 April 1863.

Tot aan het optreden van Koeberlé waren de resultaten zeer ongunstig. Immers 19 van de 24 patienten succombeerden, bij de 5 overigen duurde de genezing zeer lang. Het is dan ook niet te verwonderen dat de operatie van verschillende zijden werd afge-

[1]) Zweifel deelt p. 86 nog een geval mede van B. Brown 1851. Uit de Transactions of the Path. Society of London. Vol. XII, p. 154 blijkt dat dit eene ovariotomie was.

[2]) Péan et Urdy. Hystérotomie, 1873, p. 6.

[3]) Gusserow. Die Neubildungen des Uterus, 1886, p. 99.

[4]) In Caternault. Essai sur la Gastrotomie, 1866, p. 28 en Péan et Urdy, p. 16, wordt Boyd als operateur genoemd.

[5]) Caternault, p. 29.

raden. Boyer [1]) bv. wil alleen palliatieve middelen aanwenden, waaronder hij zoowel rust, goede voeding en tonica als het celibaat verstaat.

West [2]) meent dat de operatie ten hoogste afgekeurd moet worden; zij is moeilijk uit te voeren, bijna zeker doodelijk indien zij voleindigd wordt, begeleid door gevaren welke de wetenschap niet kan voorzien noch handigheid kan vermijden.

Rigby [3]) vindt dat de plaats, de vorm, de omvang en de verhouding tot de omliggende organen buitengewoon gunstig moeten zijn indien men eene dergelijke operatie (hysteromyomectomie) wil doen. Zelfs in dit geval zou zij alleen dan te rechtvaardigen zijn indien de aanwezigheid van den tumor aanleiding gaf tot zeer ernstige bezwaren.

Nélaton [4]) gaat nog verder met zijne afkeuring en verklaart kortweg elke operatie gericht tegen subperitoneale tumoren onuitvoerbaar.

Spencer Wells [5]) besloot, in 1863, naar aanleiding van vier door hem geopereerde gevallen, dat hij alleen in zeer buitengewone gevallen weder een interstitieelen fibreuzen uterustumor zou verwijderen; een submukeuze of subperitoneale toch geven veel meer kans op een gelukkigen afloop dan een interstitieele.

Byford [6]) verklaart dat een groot deel der uterustumoren geheel en al buiten bereik van den chirurg zijn. Hij kan niet begrijpen hoe men ooit kan aanraden langs chirurgischen weg een intrauterinen fibreuzen tumor te verwijderen, zelfs ook dan niet indien men een steel heeft kunnen diagnostiseeren en eene bevestiging aan den uteruswand van geringe uitgebreidheid.

---

[1]) Boyer. Traité des maladies chirurgicales, 1846, t. V, p. 904.

[2]) West. Lectures on the diseases of women, 1856, I, p. 311.

[3]) Rigby. Constitutional treatment of fem. diseases, 1857.

[4]) Nélaton. Éléments de pathologie chirurgicale, 1859, t. V., p. 794.

[5]) Spencer Wells. On ovarian and uterine tumours, 1882, p. 496.

[6]) Byford. Practice of Medecine and surgery applied to the diseases and accidents incident to women, 1865, p. 365.

Churchill [1]) twijfelt er aan of men op succes zal mogen rekenen (naar aanleiding van Clay's hysteromyomectomie) tegenover het gevaar dat men loopt.

Courty [2]) schrijft: Het is niet mogelijk de chirurgen aan te moedigen dezen weg te volgen, totdat de oorzaken van den dood tengevolge der operatie beter bekend zijn, vermeden kunnen worden of althans meer krachtdadig bestreden, of de indicaties en contra-indicaties beter bekend zijn. Men onderneme dergelijke operatie niet dan in die gevallen waarin er meer kans is op succes.

Simpson [3]) opereerde een geval bij eene vrouw, die hoewel het klimakterium bereikt hebbende, door een groot fibromyoma uteri gezondheid en leven bedreigd zag. De patiente stierf, ten deele aan uitputting, ten deele aan peritonitis, den derden dag na de operatie. Dit slechte resultaat, zoowel als dat van anderen leidden hem tot de volgende uitspraak:

„Ik denk niet meer mijne toevlucht te nemen tot laparotomie bij uterusfibromen, tenzij dat ik zeker ware dat de tumor geheel en al subperitoneaal zat en zoodanig gesteeld dat men den steel kon bereiken en de bloeding door een clamp beheerschen."

Ook Boinet [4]) doet zich als een tegenstander kennen; „indien men voor de vraag staat of men een fibreuzen tumor met den uterus geheel of gedeeltelijk zal wegnemen, bedenke men dat de oorzaken van den dood zoo talrijk zijn dat het ons wel stoutmoedig toeschijnt (om geen ander woord te gebruiken) eene ongelukkige vrouw aan te raden zich aan de operatie te onderwerpen."

Intusschen had hij reeds in 1863 zulk eene operatie gedaan; hij verdedigt dit echter op pag. 640: „'t mag alleen eene toevallige operatie zijn, gedaan in een geval waarin de laparotomie gedaan is met het doel eene ovariaalkyste weg te nemen.

[1]) Churchill. Traité pratique des maladies des femmes, 1866, p. 339.

[2]) Courty. Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes, 2e ed., p. 1121.

[3]) Simpson. Clinical lectures on the diseases of women, 1872, p. 696.

[4]) Boinet. Traité pratique des maladies des ovaires, 1877, p. 639.

Het aantal voorstanders was gering. Van Engelsche zijde Graily Hewitt [1]): „Hoewel door vele uitstekende autoriteiten beweerd wordt dat de operatie der niet-polypvormige fibreuze tumoren onnoodig en gevaarlijk is, is het toch onmogelijk over deze vraag eene voor alle gevallen geldende uitspraak te doen. Het kan niet ontkend worden dat zich een geval kan voordoen waarin de voordeelen door de verwijdering van den tumor verkregen, opwegen tegen de gevaren der operatie."

In Frankrijk schaarde zich Koeberlé [2]) aan zijne zijde.

Deze deed laparotomie bij eene patiente bij wie hij weifelde in de diagnose tusschen uterus- en ovariaaltumor. Toen het durante operatione een uterusfibroom bleek te zijn, verwijderde hij den tumor met een deel van den uterus en beide ovarien, hoewel hij van de pogingen zijner voorgangers op het gebied der hysteromyomectomie geen kennis droeg. Patiente genas. Naar aanleiding van dit geval bestudeerde hij de vroeger gedane operaties en kwam tot de conclusie dat, hoewel de extirpatie der uterustumoren veel gevaarlijker was dan die der ovariaaltumoren, men hen toch moest verwijderen. Als contra-indicaties voert hij aan: uitgebreide adhaesies, vaatrijkdom en ontwikkeling in het breede band, snel optredende ascites en gelijktijdig aanwezig zijn van ongeneeslijke ziekten of omstandigheden, die een ongunstigen invloed kunnen hebben op het genezingsproces.

Tegelijkertijd gaf hij eene bepaalde methode aan voor de operatie, waarover later.

Péan [3]) (in 1873) is het geheel met Koeberlé eens, hij vindt de operatie volkomen gerechtvaardigd. Ook hij geeft eene operatiemethode aan, in enkele opzichten van Koeberlé's behandeling verschillende.

Wij zagen reeds dat de eerste hysteromyomectomiën gedaan

---

[1]) Graily Hewitt. The diagnosis and treatment of diseases of women, 1863, p. 570.

[2]) Koeberlé. Opérations d'Ovariotomie, p. 104—106.

[3]) Péan et Urdy. p. 27.

zijn in de meening dat men ovariotomie ging doen. Het lag dan ook voor de hand dat men de operatie op analoge wijze deed n. l. door eene incisie in of naast de linea alba den tumor naar buiten haalde, om of door den steel een of meer zijden draden bracht, (na al of niet een clamp aangelegd te hebben) deze dichtknoopte, den steel daarboven afsneed en, na toilet der peritoneaalholte, de buikwond weer sloot, terwijl de einden der ligaturen meestal naar buiten werden gebracht, dus de zoogenaamde intraperitoneale methode.

Immers juist zij die de ovariotomie tot eene algemeen erkende operatie brachten, Atlee, Kimball, Peaslee, Lizars, Clay, Baker Brown, Spencer Wells e. a. [1]) deden de eerste hysteromyomectomiën.

Doch de modificatie in de ovariotomie door Stilling [2]), 1841 en Duffin [3]) 1851, onafhankelijk van elkaar aanbevolen, nl. de fixatie van den steel in den ondersten hoek van de buikwond (de zoogenaamde extraperitoneale methode) werd ook op de hysteromyomectomie toegepast. En wel het eerst door Will. J. Baker (of Boyd, zie pag. 2) den 13 Nov. 1856. Na hem door Koeberlé, Péan en anderen.

De reden waarom men dit deed lag voor de hand : de resultaten waren te ongunstig dan dat men met de intraperitoneale methode zou doorgaan. De dood van de meeste patienten was toe te schrijven aan verbloeding of aan peritonitis. Had men nu den stomp buiten de buikholte, dan kon men elke nabloeding observeeren en tegengaan. Het tweede voordeel was dat het gevaar voor peritonitis verminderde. Het stuk van den stomp toch dat boven de ligatuur lag, stootte zich dikwijls af en dat dit in den voor-antiseptischen tijd bijna steeds door peritonitis ('t zij lokale of algemeene) gevolgd werd bij de intraperitoneale stompbehandeling spreekt van zelf.

Vooral Péan bereikte uitstekende resultaten, in 1873 had hij

[1]) A. Martin. Path. u. Therapie der Frauenkrankheiten, 1887, p. 496.
[2]) Holscher's Annalen, 1841.
[3]) Medico-Chirurgical Transactions XXXIV, p. 4.

78% met goeden uitslag behandeld. Toch waren deze nog onvoldoende om de operatie dadelijk algemeen ingang te doen vinden. Immers zelfs de Acad. de Médécine de Paris [1]) bracht (na een rapport van Demarquay over den arbeid van Koeberlé en Péan gehoord te hebben) een afkeurend oordeel uit over de laparotomie ter wille van uterusfibromen. Alleen Richet maakte eenig voorbehoud.

De invoering der antisepsis evenwel bracht ons weer tot de intraperitoneale behandeling terug. Het was Kleeberg [2]) (in Odessa) die in 1876 eene ingrijpende wijziging voorstelde, n.l. het gebruik van eene elastieken ligatuur in plaats van zijde. Deze werd dan in den buik achtergelaten, terwijl in de buikwond eenige draineerbuizen werden gelegd. Hoewel het resultaat van Kleeberg zeer bevredigend was, werd zijn idee toch niet met onverdeelden bijval begroet.

Hegar en Kaltenbach [3]) namen wel de elastieken ligatuur over, doch pasten haar toe op de extraperitoneale stompbehandeling, terwijl zij bovendien eerst afzonderlijk de ligamenta lata onderbonden, iets wat tot dien tijd zelden geschied was.

En nu brak de tijd aan waarin op elke bijeenkomst van gynaekologen, in bijna elk tijdschrift eene wijziging in een dezer methoden werd voorgesteld, gezwegen nog van de talrijke monographiën. Nog steeds is de wijze waarop men zal opereeren eene strijdvraag. Aan de spits der extraperitonealen staan Hegar en Kaltenbach. Aan Carl Schroeder wordt meestal de eer toegeschreven de intraperitoneale methode verbeterd te hebben, wij zullen later zien met welk recht. Aan zijne zijde schaarden zich Olshausen, Martin e. a. Enkelen, Freund, Von Hacker, Sänger en Wölfler voerden gemengde methoden in.

Het is mijn plan in de volgende bladzijden de verschillende

---

[1]) Bulletin de l'Acad. de Médécine 1872, p. 1062—1075.

[2]) Kleeberg. Petersb. Med. Wochenschrift, 1879, N°. 1.

[3]) Dorff. Beitrag zur Technik u. Nachbehandl. d. Amputatio supravag. bei Fibromen. Cent. f. Gyn. 1880, p. 265.

voorgestelde methoden in chronologische volgorde te behandelen en met eene vergelijking en kritiek te eindigen. Velen deden het vóór mij [1]) doch een onderwerp van zooveel gewicht niet alleen voor de behandeling der uterustumoren doch ook voor de geheele buikchirurgie verdient zeker van alle zijden beschouwd te worden. Eene wijze van er zich af te maken, zooals A. Martin [2]) volgt, heeft de meest volmaakte gelijkenis met het doorhakken van den Gordiaanschen knoop en kan niet anders dan afgekeurd worden.

---

[1]) O. a. L. v. d. Hoeven. Acad. Proefschrift 1881. Iets over hysterotomie.

[2]) Martin. Ueber Myomoperationen. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. XX. Heft 1.

HOOFDSTUK I.

Beschrijving der verschillende intraperitoneale methoden in chronologische volgorde.

Het groote bezwaar dat ontegenzeggelijk verbonden is aan elk historisch medisch overzicht, n.l. de moeilijkheid om de litteratuur uit vroegere jaren te vinden is de reden dat de taak, die ik mij in dit hoofdstuk heb voorgesteld, niet dan onvolledig volbracht kan worden.

Hoewel wij voor dit doel gidsen vonden in Horatio Bigelow, P. Zweifel, Caternault, Péan, Urdy en anderen, zoo zijn hunne opgaven deels onvoldoende (Bigelow), deels onbetrouwbaar(Zweifel), terwijl de anderen zich alleen bepalen tot één operateur en de rest vrij wel verwaarloozen. Intusschen zullen wij in vele gevallen op hunne mededeelingen moeten afgaan, daar het ook mij niet gelukt is alle op dit onderwerp betrekking hebbende tijdschriften en monographiën in handen te krijgen. [1])

In de bijlagen zal men eene tabel **A** vinden waar alle hysteromyomectomien met intraperitoneale stompbehandeling eenigszins uitvoeriger zijn opgegeven tot aan het optreden van Kleeberg. Men zal daaruit zien dat van eene of meer bepaalde methoden geen sprake is.

---

[1]) Hetzij mij hier ter plaatse vergund zoowel mijnen promotor als anderen die hunne bibliotheken ter mijner beschikking stelden daarvoor mijnen dank te betuigen.

Dit is des te minder te verwonderen omdat de 42 operaties gedaan zijn door 24 personen, terwijl er nog 7 operaties bij zijn die vóór 1853, dus [1]) toevalligerwijze zijn gedaan waarbij van eene systematische operatie geen sprake was.

In het algemeen volgde men deze wegen:

a [2]) er werden ligaturen om de cervix uteri gebracht, afgesneden en in den buik achtergelaten.

b [3]) òf de draden werden niet afgesneden en in den ondersten wondhoek naar buiten gebracht.

c [4]) de cervix werd doorstoken met eene enkele of dubbele ligatuur en in twee gedeelten onderbonden. Ook hier werden de ligaturen òf kort afgesneden òf door den ondersten wondhoek naar buiten gebracht.

d [5]) behalve het in *a* of *b* vermelde werden nog de Aa. uterinae onderbonden.

e [6]) een clamp of écraseurketting werd om de cervix gelegd. Na doorsnijding van het collum daarboven, transfixie daarvan met ligaturen of alleen onderbinding der Aa. uterinae, waarna clamp of écraseur werd afgenomen.

f [7]) enkelen hechtten het peritoneum over den stomp.

g [8]) met de cervix werden de ligg. lata in dezelfde ligaturen opgenomen.

h [9]) de ligaturen werden door de vagina gebracht.

Bij eenige operaties is alleen aangegeven dat zij volgens de intraperitoneale methode zijn gedaan en zijn verder geene bijzonderheden opgegeven.

---

[1]) Zie inleiding pag. 2.
[2]) In tabel A n° 4.
[3]) Idem n° 6, 8, 21, 22, 23, 35, 36, 38, 42.
[4]) Idem n° 9, 12, 24, 26, 41.
[5]) Idem n° 7.
[6]) Idem n° 13, 25, 28, 30, 31, 34.
[7]) Idem n° 37, 40.
[8]) Idem n° 1, 2, 11.
[9]) Idem n° 32.

Als ligatuurmateriaal werd meestal zijde gebruikt, soms ijzer- of zilverdraad, touw, indische hennep of dierlijk materiaal.

Slechts 11 van de 42 patienten genazen, de overigen succombeerden: 9 aan nabloeding
4 aan shock
12 aan peritonitis
2 aan uitputting
4 aan onbekende oorzaken.

Het hooge sterftecijfer (73,8 %) mag niet alleen worden toegeschreven aan de wijze van stompbehandeling, doch ten deele aan het onbekend zijn van en het gemis aan antisepsis, ten deele aan de op zijn zachtst genomen vreemdsoortige wijze waarop men laparotomien deed. Een enkel voorbeeld zal dit voldoende opheldeeren. Storer (tabel A N°. 25) opereerde als volgt: Buiksnede in den rechter musc. rectus, blootlegging van den grooten, hier en daar fluctuatie toonenden tumor, waarbij bleek dat hij met het net samenhing en zijdelings met den bekkenwand vergroeid was. De adhaesies werden doorgesneden en bloedvaten, zoo noodig, onderbonden. Het bleek verder dat de tumor in den buik samenhing met een in het bekken en dat men dezen niet verwijderen kon, zonder eerst het bovenste deel weg te nemen. Dit deed men dan ook met een écraseur en tevens werd de buiksnede verlengd. Ook de massa in het bekken was zijdelings geadhaereerd, zoodat men er met veel moeite een clamp onderbracht die de breede cervix uteri omvatte. Deze werd daarna gesloten en de excisie met een écraseur uitgevoerd, waarbij bleek dat men door het uterusweefsel had gesneden. De clamp viel af, zoodat men zes bloedende vaten met draad moest onderbinden en andere tordeeren.

Doch ook uit de verscheurde en doorgesneden adhaesies bloedde het, hetgeen door alkohol niet te stelpen was.

Storer vreesde dat de gewone styptica zoowel als het ferrum candens gangraen zouden veroorzaken en beproefde nu door inwerking van de buitenlucht de bloeding te doen ophouden. Daarom liet hij de buikwond drie uren lang open (!)

In dien tusschentijd moest hij de bekkenholte eenige malen van

bloed ontledigen, hetgeen eerst door opzuigen met eene spuit, daarna opscheppen met een zilveren lepel en vervolgens met sponzen gedaan werd.

Hierna werd de buikholte gesloten. Patiente was den 37sten dag genezen, wat zeker meer te danken is aan de (sit venia verbo) taaiheid dezer Transatlantische natuurgenooten, dan aan de voorzichtigheid van haren chirurg.

Juist het feit dat zoo dikwijls de bloeding moeilijk of niet te stelpen was, bracht KLEEBERG (te Odessa) op het denkbeeld de elastieken ligatuur (waarvan hij een groot voorstander was) [1]) ook op de baarmoederchirurgie toe te passen. In de Petersb. Med. Wochenschrift van 1877 publiceerde hij de resultaten van twee door hem in het vorige jaar gedane hysteromyomectomien.

Werd de Esmarch'sche slang *om* de extremiteiten heengelegd, KLEEBERG brac ıt de buis *door* het collum uteri en wel op deze wijze [2]): Een troicart van 1 cM. dikte wordt van voor naar achter door het collum uteri gestoken, het stilet teruggehaald en door de canule vier elastieken draineerbuizen (zonder zijdelingsche openingen) gebracht, elk $1^1/_2$ duim lang en $^1/_2$ duim dik.

Nadat de canule teruggehaald is worden twee der draineerbuizen onder het r. ovarium gebracht, zoo sterk mogelijk aangetrokken en dichtgeknoopt, waarbij elke knoop nog nader bevestigd wordt door een zijden ligatuur. Op dezelfde wijze wordt links gehandeld zoodat tumor, uterus, ovarien en ligamenten zich boven de elastieken buizen bevinden.

Op een duim afstand van deze wordt nu alles doorgesneden. Geen spoor van bloeding, hoewel er arteriën doorgesneden zijn grooter dan de radialis. Gedurende het wegnemen van den tumor bleek het dat de elastieken ligaturen zich gemakkelijk accommodeeren aan het verschil in druk, zij volgen als 't ware het bistouri alsof het levende organen waren.

De stomp glijdt nu in het kleine bekken met de ligaturen welker

[1]) Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XV, 1881.

[2]) LETOUSEY. De l'Hystérectomie sus-vaginale, p. 101.

uiteinden door de wond naar buiten komen. Na toilet van het peritoneum worden 8 andere elastieken draineerbuizen (deze van zijdelingsche openingen voorzien) op verschillende plaatsen gebracht tot op den bodem van het kleine bekken. Alle draineerbuizen worden vastgemaakt in den ondersten wondhoek en de wond gesloten.

Het verloop was gunstig, slechts eenmaal kwam de temperatuur boven 37, 8.

Den 12den dag (20 Juli 1876) na de operatie was de stomp los, de elastieken ligaturen konden echter nog niet worden weggenomen, zij zaten beklemd in het lidteeken en gingen pas den 26sten dag los. De draineerbuizen waren reeds tusschen den 12den en 20sten dag verwijderd.

Den 15den April 1877 opereerde Kleeberg weer op dezelfde wijze, terwijl hij in de Petersb. Med. Wochenschrift 1879 n°. 1)[1]) meedeelde dat hij nu de antisepsis toepaste, den stomp met slappe chloorzinkoplossing behandelde en, wat hij van zeer veel beteekenis achtte, een katheter à demeure aanlegde om zoodoende der patiente meer rust te bezorgen.

— · —

De uitvinding van Kleeberg was van groote beteekenis voor de intraperitoneale methode. Zonder hem zou deze misschien ter kwader ure in de gynaekologische rommelkamer zijn opgeborgen, daar juist terzelfder tijd Péan de schitterendste resultaten van zijne (extraperitoneale) wijze van stompbehandeling verkregen had en die op verschillende wijzen liet publiceeren. Deze beheerschte zoodanig de openbare meening dat zelfs een man als Carl Schroeder zijne eerste hysteromyomectie (6 Aug. 1876) geheel en al op Péan'sche wijze deed [2]).

Hoewel deze operatie met succes bekroond werd, besloot hij

---

[1]) Centr. f. Gyn., 1879, p. 191.

[2]) Hofmeier. Die Myomotomie, p. 104.

toch voortaan intraperitoneaal te werk te gaan en wel om dezelfde redenen die reeds bij de ovariotomie tot de intraperitoneale steelbehandeling hadden doen besluiten. De eerste maal deed hij dat 23 Maart 1877 en, voordat hij er in de 51ste Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte te Cassel [1]) (Sept. 1878) over sprak, nog twee malen.

Hij beschreef zijne methode daar als volgt: In het eerste geval had hij metalen ligaturen *om* de cervix gebracht, in het tweede *door* de cervix, terwijl in het derde zijden ligaturen gebruikt waren. Hij deed dit door op de hoogte van het ostium internum een naald door den uterus te brengen. Nadat zoodoende de bloedstoevoer naar het corpus uteri ophoudt, wordt het myoom (waarin natuurlijk ook geen bloed meer kan komen) op zoodanige wijze uitgesneden zooals men stukken uit een meloen snijdt. Dan vereenigt men de wondvlakten zoowel door zeer diepe als door oppervlakkige hechtingen welke blijven liggen. Het is dus een soort van etagehechting.

Geza von Antal [2]) volgde dezen weg (15 Sept. 1877): Nadat de ligg. lata in pincetten waren gevat en doorgesneden, werd de cervix omsnoerd (waarmede?), de uterus trechtervormig uitgesneden, de vaten afzonderlijk met catgut onderbonden en de randen met diepe en oppervlakkige hechtingen vereenigd.

Op dezelfde wijze opereerde Kovács (Buda-Pest).

Schultze [3]) (te Jena) had in 1878 eene andere wijze van stompnaad, dezelfde die wij later onder den naam van Schroederschen „schnurnaht" zullen leeren kennen.

Martin (te Berlijn) gebruikte, zonder iets van Kleeberg te weten, den 24sten Juni 1877 de elastieken ligatuur [4]). Zijne mededeeling hiervan te Cassel had niet veel succes daar hij zich later

[1]) Centr. f. Gyn., 1878, p. 495. — Archiv f. Gyn., 1878, p. 468.

[2]) Centr. f. Gyn., 1880, p. 282.

[3]) Sander. 2 Fälle von Myomotomie, Jena, 1882. — Centr. f. Gyn., 1882, p. 717.

[4]) Martin. Path. u. Ther. d. Frauenkrankheiten. — Versamml. d. Naturf. u. Aerzte. Cassel, 1878.

(in de Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. te Berlijn 28 Nov. 1884) beklaagt (naar aanleiding van eene door Hofmeier over dit onderwerp gehouden voordracht) dat iedereen Kleeberg de eer gunt en hij toch ongeveer tegelijkertijd hetzelfde praesteerde [1]).

Spencer Wells ging, op analoge wijze te werk als Schroeder, wiens methode hem toen (1878) nog onbekend was. Op het congres te Cambridge in 1880 [2]) deelde hij zijne bevindingen mede. Hij onderbond den stomp en masse of in gedeelten, bekleedde den stomp met peritoneum en hechtte het cervikaalslijmvlies niet.

In dienzelfden tijd werden door Klotz te Innsbruck zeer merkwaardige experimenten gedaan, welke later door Gustav Braun zijn gepubliceerd [3]). Klotz was een groot voorstander van de extraperitoneale en nog meer van de z.g. Wölflersche methode, welke wij later in Hoofdstuk III zullen leeren kennen. Toch erkende hij dat er zich gevallen konden voordoen, waarbij men intraperitoneaal te werk moest gaan. En juist op deze mogelijkheid rekenende, deed hij (op zwangere en gejongd hebbende teeven) zijne proeven.

Zijne resultaten waren deze: Men legt om de cervix, ter hoogte van het cavum Douglasii, eene provisoire elastieken ligatuur, knoopt die dicht of houdt haar samen door eene „Dornschnalle", maakt eene kegelmantelvormige trechtersnede in den stomp met de basis naar boven. Nu sluit men door een paar hechtingen het cervikaalkanaal, brengt de twee lappen door diepe of achtvormige hechtingen aan elkander en hecht het peritoneum met oppervlakkige hechtingen over den stomp

Bijzondere topographische verhoudingen bij de door hem gebruikte diersoort, brachten hem er toe ook eerst de Aa.uterinae te onderbinden of hen eerst door te snijden en hunne uiteinden tusschen de lappen van den stomp te brengen.

---

[1]) Centr. f. Gyn., 1885, p. 11, 12 en 58.

[2]) Spencer Wells. Ov. and Ut. tumours, p. 506. — British Med. Journ. 1880, II, p. 573.

[3]) Wiener Med. Woch., 1879, p. 429.

Ook Hofmokl gaf volgens Vorstädter te Petersburg [1]) reeds gummiligaturen aan. Hij zelf bedacht voor de intraperitoneale stompbehandeling een serre-noeud met spiraalveer (voor ligaturen van zijde, catgut en hennep) die de lus ad maximum spant. Er gaat dan een staafje van het apparaat door den ondersten wondhoek naar buiten.

Lossen [2]) die eerst eene extraperitoneale operatie deed, gaf den raad liever intraperitoneaal te werk te gaan. Hij bracht eerst een écraseur of draadsnoerder van Cintrat om den stomp, dan twee draden in sagittale en twee in frontale richting er door heen, liet de draden kruisen en knoopte hen dicht. Nog beter zou volgens hem misschien zijn de visschersknoop voor varicocele van Ricord of de knoop die Langenbeck aanwendt bij neuspolypen.

Schroeder deelde, op de Versamml. d. Naturf. u. Aerzte in Baden-Baden 1879 [3]) eenige modificaties en afwijkingen van zijne vroegere methoden mede. In plaats van *dóór* de cervix, bracht hij er *om* heen zijden of metalen ligaturen, de laatste werden dan geknoopt met den Cintrat'schen serre-noeud. De étagehechting behield hij, doch over den stomp naaide hij het peritoneum vast. In latere gevallen onderbond hij alleen de toevoerende groote arterien en venae (uterinae en spermaticae) de eerste door omsteking ter zijde van het middelste cervikaalgedeelte, de laatste vond hij door het lig. latum tegen het licht te houden.

Op dezelfde vergadering deelde Czerny [4]) zijne resultaten mede: Eenmaal had hij geopereerd volgens de door Schroeder in Cassel aangegevene methode en eenmaal de elastieken ligatuur toegepast. Hij raadt aan groote naalden door den stomp te brengen, den écraseur aan te leggen en, na de wondvlakte recht gesneden te hebben, te hechten.

[1]) Wiener Med. Wochenschrift, 1879, p. 221.

[2]) Berliner Klin. Wochenschrift, 1879, p. 195.

[3]) Centr. f. Gyn., 1879, p. 519. — Archiv f. Gyn., XV, p. 270. — Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., X, p. 95.

[4]) Als [3]) en bovendien Hegar en Kaltenbach, 2e Aufl., p. 441.

Ook buiten Duitschland begon de elastieken ligatuur veld te winnen. Wasseige [1]) deed 18 Maart 1880 eene mislukte poging met de elastieken ligatuur, zoodat hij in casu den ketting van een écraseur moest aanleggen.

Den 27sten Aug. 1881 deed Carl Schroeder zijne eerste operatie met de elastieken ligatuur als provisoir bloedstelpingsmiddel [2]). Wij hebben gezien dat vele anderen hem hierin voor geweest zijn, en toch, in bijna alle leerboeken wordt hij als uitvinder daarvan beschouwd. En niet alleen in de leerboeken over gynaekologie, doch ook in de monographien over ons onderwerp. Dat Hofmeier eene oratio pro domo houdt, kan geen verwondering baren, doch dat b.v. Zweifel, die zich beroemt dat hij „die Reihe bisher gemachter Vorschläge . . . . . soweit sie veröffentlicht wurden vollständig berücksichtigt" [3]) er met geen enkel woord van spreekt dat anderen de prioriteit hebben, moet van een onzijdig standpunt uit zeker een protest uitlokken. Het zij verre van mij de verdiensten van Schroeder te willen verkleinen, billijk evenwel schijnt het mij toe aan anderen in deze hunne rechten te gunnen.

Zweifel [4]) paste den 21sten Mei 1881 voor het eerst zijne „fortlaufende Partienligatur" toe. Zoowel op een doctoren-vergadering te Erlangen als op de Versamml. te Salzburg deelde hij er een en ander over mede, hetgeen evenwel in alle verslagen onjuist gerefereerd werd. Provisoir wordt de isthmus uteri afgesnoerd door een Billroth'sche clamp. Vervolgens wordt de tumor uitgesneden zooals Schroeder doet, zoodat dus een diepe dwarsverloopende spleet overblijft. In zijn eerste geval nu, maakte hij met een mes in het midden van den stomp eene opening. Vervolgens werd door het midden van de eene stomphelft van voor naar achter een met twee zijden draden voorziene naald gestoken,

---

[1]) Extr. du Bulletin de l'Acad. Royale de Méd., Tome XIV, 3e serie n° 4. Centralbl. f. Gyn., 1880, p. 349. — 1881, p. 163.

[2]) Versamml. d. Naturf. u. Aerzte, Salzburg, 1881. — Arch. f. Gyn., XVII, p. 478.

[3]) Iets wat ik van dit proefschrift niet gaarne zou willen onderschrijven.

[4]) Zweifel. Die Stielbehandlung, p. 43.

een der draden doorgesneden en dezelfde naald met den tweeden draad door de opening van achter naar voor teruggebracht. Nu konden de twee gedeelten van de eene stomphelft onderbonden worden.

Met de andere stomphelft geschiedde hetzelfde, de clamp werd afgenomen, de stomp nog wat gefatsoeneerd en over den geheelen stomp het peritoneum tegen elkaar gelegd en gehecht. De stomp werd zonder drainage in de buikholte achtergelaten.

Doch reeds bij dit eerste geval kwam een groot nadeel aan het licht. De opening die met het mes in het midden van den stomp werd gestoken, trof juist eene arterie, die door ligaturen niet onderbonden werd en dus afzonderlijke omsteking vereischte.

Olshausen onderbond de cervix in twee gedeelten met catgut, nadat hij door een draadécraseur de bloeding gestelpt had. [1]) Hij is echter geneigd in verdere gevallen de elastieken ligatuur toe te passen en wel à demeure.

In dit geval raadt hij aan de ligg. lata (vóór de aanlegging der elastieken ligatuur) zoo ver van den uterus los te praepareeren tot waar de ligatuur zal komen te liggen. Men kan dan òf het ligament aan elken kant in een zijden ligatuur nemen en zich zoo beveiligen tegen bloeding òf men kan het laagsgewijze doorsnijden en elk zichtbaar vaatlumen onderbinden. De bezwaren die Leopold [2]) daartegen aanvoert (gevaar voor nabloeding) vindt hij ongegrond. Verder wil Olshausen het slijmvlies op de cervixdoorsnede ruim uitsnijden en dan zorgvuldig de cervix van boven af dichtnaaien.

Den 28sten Juli 1881 gebruikte hij dan ook werkelijk de elastieken ligatuur, doch temporair [3]). Ongeveer 2 c.M. diep werd het slijmvlies der cervix uitgesneden, de cervix van boven uit met 5 of 6 catguthechtingen gesloten, de uteruslappen aan elkaar gegast en

---

[1]) Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie XVI, p. 171 — Centr. f. Gyn. 1882, p. 243. Klinische Beiträge 1884, p. 86 — Versamml. d. Nat. u. Aerzte Eisenach 1882.

[2]) Festschrift für Crédé 1881 — Centr. f. Gyn. 1881. p. 616.

[3]) Deutsche Zeitschrift f. Chir. XVI. p. 184.

met 15 hechtingen (zijde en catgut) vereenigd. In het vervolg zal hij liever de SCHROEDER'SCHE étagehechting toepassen.

BANDL [1]) opereerde in 1881 volgens de toenmalige BILLROTH'SCHE methode: Onder het myomateuze corpus werd met de groote klemtang eene gleuf gemaakt, in de gleuf het weefsel met de vaten onderbonden, daarboven het corpus met één (!) ovarium afgesneden, het cervikaalkanaal uitgegloeid, de stomp verzonken.

GEZA VON ANTAL [2]) bracht in Sept. 1881 de provisoire elastieken ligatuur aan na de ligg. lata onderbonden en afgesneden te hebben. Trechtervormige excisie van het collum. Het ostium uteri internum werd gehecht met catgut en de wond van den stomp daarna met doorloopende hechtingen welke ook het peritoneum in zich opnamen.

NIEBERDING [3]) (uit Würzburg) onderbond den stomp in twee gedeelten, bracht bovendien nog eene ligatuur en masse aan en deed wigvormige excisie en etagehechting volgens SCHROEDER.

TILLMANN [4]) volgde geheel en al de SCHROEDER'SCHE methode, doch in plaats van de provisoire elastieken ligatuur gebruikte hij catgut, dat zich evenwel niet goed genoeg liet aantrekken, waardoor bloeding ontstond.

NICOLADONI [5]) onderbond de ligg. lata en masse. Om de cervix een clamp, amputatie en ligatuur met elkander kruisende draden. In de door den clamp gemaakte voor ligature circulaire en masse, lappenvorming uit den stomp, onderbinding der Aa. uterinae, etage- en peritoneaalhechting volgens SCHROEDER.

Eene eigenaardige methode hadden KOVÁCS en GEZA VON ANTAL nog bedacht [6]). Bij wijze van temporaire ligatuur lieten zij den stomp door een assistent dichtdrukken. ANTAL vindt echter elastiek beter, mits men eerst de ligg. lata losmake en de slang *alleen* om den uterus legge.

---

[1]) Sitzungsberichte der Ges. f. Geb. u. Gyn. in Wien 1888. p. 64.
[2]) Centralbl. f. Gyn. 1882. p. 471.
[3]) Sitzungsber. d. Würzb. Gesellsch. 1882 — Centr. f. Gyn. 1883. p. 454.
[4]) Hygiea 1882. p. 459 en 477 — Centr. f. Gyn. 1883 p. 120.
[5]) Wiener Med. Presse 1882 No. 42 — Centr. f. Gyn. 1882 p. 853.
[6]) Centralbl. f. Gyn. 1882. p. 465.

Ook Martin [1]) ijverde voor de provisoire elastieken ligatuur, hoewel hij in Cassel juist de ligatuur à demeure had aangeprezen.

Ahlfeld [2]) en Sänger fixeerden de in den buik achtergelaten elastieken ligatuur door een looden ring van 5 m.M. diameter, die dan door een stevige tang werd platgedrukt. Oorspronkelijk was deze methode bedacht door Thiersch [3]) (die extraperitoneaal te werk ging).

Leopold [4]) vindt evenals Olshausen het afsluiten van het cervikaalkanaal noodzakelijk, doch de Schroeder'sche wijze (etagenaad) is hem te omslachtig. Hij praepareert eerst het peritoneum los van den stomp, zoodanig dat er eene soort van manchet wordt gevormd. De peritoneaalranden worden dan bij de vereeniging van de lappen van den stomp diep daartusschen ingebracht en zoodoende eene totale afsluiting van de buikholte en den amputatiestomp mogelijk gemaakt. Hij noemt dit de „Peritonealfalznaht."

Grünewald [5]) te Petersburg onderbond eerst Aa. en Venae spermaticae dubbel, sneed ze door, bracht over een transversaal doorgestoken lansnaald een elastieken ligatuur om de cervix en sneed daarboven den tumor door. Ter vervanging van de elastieken ligatuur nam hij een zijden draad. Dit gaf bloeding die door omsteking moest worden bedwongen.

De stomp werd met den thermocautère gegloeid en gedesinfecteerd met chloorzink.

Maydl [6]) te Weenen bracht een clamp om de cervix, excideerde den stomp wigvormig en hechtte de randen aan elkaar, het peritoneum was in de hechtingen opgenomen.

De ons, door zijne vroeger vermelde proeven, reeds bekende

---

[1]) Versamml. der Naturf. u. Aerzte in Eisenach 1882.

[2]) Berichte u. Arbeite aus der Klinik in Giessen 1883. p. 286.

[3]) Centralbl. f. Gyn. 1882. p. 657.

[4]) Archiv. f. Gyn. XX. p. 1. — Centr. f. Gyn. 1882 p. 649 — Versamml. d. Naturf. u. A. Eisenach 1882.

[5]) Petersb. Med. Wochenschrift 1883 No. 1, No. 32 etc. — Centr. f. Gyn. 1883. p. 119.

[6]) Wiener Med. Blätter 1882 No. 40 — Centr. f. Gyn, 1883. p. 196.

Klotz [1]) onderbond 13 Mei 1882 de ligg. lata, glocide hen af, bracht om het collum klemtangen en sneed daarboven af. Uit den resteerenden stomp werd een, zoo breed mogelijke frontale, met zijn basis naar boven ziende, wig geëxcideerd en de daardoor ontstaande lappen door diepe en oppervlakkige hechtingen met elkaar vereenigd, bovendien nog met doorgestoken zijden draden in drie gedeelten onderbonden. In de gleuf die de klemtangen gemaakt hadden werden ook draden gebracht.

Nieberding [2]) vindt de Leopold'sche „falznaht" geen voldoende waarborg tegen infectie van uit de vagina, doch de cervikaalholte moet dichtgehecht worden. Zoo meent ook Olshausen.

Zweifel [3]) bracht den 4 Nov. 1882 eene wijziging in zijne methode aan. Ditmaal gebruikte hij de provisoire elastieken ligatuur. De opening in den stomp maakte hij niet met een mes (zooals in 1881) doch, om de daar vermelde reden, met gewone chirurgische naalden die met twee zijden draden gechargeerd waren. Hij begon ± een vingerbreed van den linkerrand van den stomp, waarbij draad N°. 1 geknoopt werd. Nu werd draad N°. 3 door het oog van de naald gebracht en deze (dus gechargeerd met draad N°. 2 en 3) een vingerbreed verder van achter naar voor door den stomp gebracht. Draad N°. 2 werd vervolgens dichtgeknoopt, N°. 4 door het oog van de naald gebracht etc. totdat 15 draden door den stomp lagen. Bovendien was nog het peritoneum over den stomp samengevouwen. De operatie was zeer lastig en tijdroovend en duurde $2^3/_4$ uur.

Een zeer eigenaardige methode wordt door Horatio Bigelow [4]) medegedeeld als zijnde bedacht door H. O. Marcy: De tumor wordt aan zijn basis omgeven door een guttapercha plaat, in 't midden waarvan eene opening is, versterkt door een guttapercha ring van behoorlijke dikte en van verschillende grootte.

---

[1]) Wiener Med. Wochenschrift 1882 p. 1451.

[2]) Archiv. f. Gyn. 1882. p. 308. — Versamml. d. Naturf. u. A. in Eisenach 1882.

[3]) Zweifel p. 47.

[4]) Am. Journ. of Obstetrics 1883 XVI. p. 1138.

Hieromheen wordt een elastieken buis voldoende stevig gebonden om haemorrhagie te voorkomen. De groote massa van den tumor wordt nu weggesneden. Even boven de toegesnoerde ligatuur wordt de stomp doorstoken met een gesteelde stompe naald, gecharqeerd met een aseptische gepraeparceerde dierlijke pees. Met een doorloopende hechting (shoemaker's stitch) wordt nu de stomp gehecht. Is deze ligatuur met één knoop gesloten dan excideere men den tumor verder en de zijdelingsche wondranden worden door een doorloopende hechting van dierlijk materiaal aan elkander gebracht.

Voordeelen zouden zijn dat er geen peritoneaaltoilet gemaakt wordt, de bloeding geheel bedwongen wordt en de doorloopende ligatuur overal gelijkmatig drukt.

In Nederland werd de hysteromyomectomie met intraperitoneale stompbehandeling het eerst toegepast door Prof. v. Iterson [1]) 14 Juni 1883. Eene elastieken ligatuur werd tweemaal gelegd om collum uteri, tubae, ligamenta rotunda en ligamenta lata, eene andere door het collum heen. Nadat de uterus was afgesneden werd het cervikaalslijmvlies geëxcideerd, de trechter door eene dwars verloopende hechting gesloten, de stomp gejodoformiseerd en in het bekken teruggebracht.

Fritsch [2]) volgde in die dagen ook de Schroeder'sche methode voor zoover het de sluiting van den stomp betrof. Hij liet de elastieken ligatuur echter in den buik achter.

Küster [3]) verklaart zich eveneens voorstander van de intraperitoneale methode. Geza Von Antal [4]) echter, dien wij als een der voorvechters leerden kennen, ging over in het kamp der extraperitonealen. Hij vond meermalen „spätsepsis" na 8 dagen, de

---

[1]) Nederl. Tijdsch. v. Geneesk., 1883, p. 904. — V. d. Harst. Proefschrift, 1884, p. 72.

[2]) Breslauer Aerztl: Zeitschrift, 1883, n° 1. — Centr. f. Gyn., 1883, p. 471. — Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., X, p. 98.

[3]) Bourwieg. Zur Laparomyomotomie, Inaug. Diss., 1883, — Centr. f. Gyn., 1883, p. 450.

[4]) Orvosi Hetilap, 1884, n° 30. — Centr. f. Gyn., 1884, p. 819.

venen zetten zich enorm uit en geven aanleiding tot thrombose. De spanning van den stomp bij extraperitoneale behandeling zou de venenuitzetting tegengaan, waardoor de kans op thrombose zou verminderen.

Kovács [1]) snijdt in 1884 den uterus „partienweise" af, de buitenste lagen kunnen zich dan beter samentrekken, zooals dat geschiedt bij amputatie van extremiteiten met trechtersnede. De wondranden bracht hij met een soort van spiraalvormige hechtingen bij elkaar. [2])

In hetzelfde jaar sprak Martin op de Versamml. d. Naturf. u. Aerzte te Magdeburg over de elastieken ligatuur. Hij herhaalde zijne rede van 1882 (Eisenach) en voegde er aan toe dat hij sedert bovendien nog drainage van het cavum Douglasii toepaste.

Op het internationaal geneeskundig congres te Kopenhagen, 1884, maakte de stompbehandeling een der hoofdschotels uit. Aldaar deelde Martin mede dat hij over den stomp peritoneaalbekleeding bracht en wel in den vorm van peritoneaal „einfalzung" [3]). Sänger [4]) deelde mede dat hij volgens de methode Schroeder—Olshausen (zie pag. 25) opereerde en ook Spencer Wells verklaarde dat hij voor intraperitoneale behandeling was. Zoo ook Winckel [5]), doch deze vindt de talrijke ligaturen te lastig, hij zelf gebruikte er in één geval 45 en Schroeder 56.

Eene latere mededeeling van Martin [6]) in hetzelfde jaar behelsde dat hij zijden hechtingen gebruikte, de elastieken ligatuur niet in den buik achterliet en bloedingen e. q. steeds had doen ophouden door zijdelingsche ligaturen. Hij is dus van zijne vroegere methode afgeweken.

---

[1]) Orvosi Hetilap, 1884, n° 1 en 2. — Centr. f. Gyn., 1884, p. 732.

[2]) Wanderversamml. d. Ungar. Naturf. u. Aerzte in Debreczin, 1882. — Centr. f. Gyn., 1882, p. 731. — Wiener Med. Zeit., 1882, n° 36.

[3]) Ook 11 Nov. 1884 Berl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. — C. f. G., 1884, p. 803.

[4]) Centr. f. Gyn., 1884, p. 564.

[5]) Ook in Salzburg, 1881.

[6]) Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Berlin, 1884. — Centr. f. Gyn., 1885 p. 11 en 58.

Zoowel op de Versamml. d. Naturf. u. Aerzte in Magdeburg als in zijne, ongeveer tegelijkertijd verschenen „Klinische Beiträge zur Geb. u Gyn. (p. 88) ijvert Olshausen voor zijne methode die in hoofdzaak neerkomt op wigvormige excisie van den stomp, (met een lansmes wordt eenige centimeters diep het slijmvlies van de cervix geëxcideerd en met catgut gehecht) nauwkeurige hechting daarvan (die ook het peritoneum in zich opneemt) met zijde voor de diepe en catgut voor de oppervlakkige hechtingen.

Wat het aanleggen der elastieken ligatuur betreft, zoo kan dit wel eens bemoeilijkt worden door de blaas. Men praepareere dan (na eene boogvormige incisie hoog aan de voorvlakte van den uterus) het peritoneum stomp los. De onderbinding van de ligamenta lata geschiedt zoo ver mogelijk naar de basis van het ligament met elastieken ligatuur en half stompe aneurysmanaald. Het bekleeden van den stomp met peritoneum is te tijdroovend, daarom doet Olshausen dit zeer zelden. Evenzoo is het niet altijd noodig en nuttig de elastieken ligatuur om den stomp te laten liggen, hoewel Leopold en Sänger (mondelinge mededeeling aan Olshausen) het met succes gedaan hebben. Olshausen vreest voor infectie zoodra de uterusholte is geopend. Hij desinfecteert dan ook al van te voren vagina en cervikaalholte en durante operatione den stomp met carboloplossing en meestal ook met eene dunne laag jodoform-emulsie [1]).

Salin [2]) (te Stockholm) opereerde in 1884 volgens de door Ahlfeld en Sänger [3]) reeds toegepaste methode, nl. elastieken ligatuur à demeure en gefixeerd door een looden ring, bovendien diepe excisie van het uterusslijmvlies en peritoneaalbekleeding van den stomp. Patiente genas, doch 6 - 8 maanden na de operatie kwamen onder etterige uitvloeiingen per vaginam zijden en elastieken ligatuur, de looden ring en stukjes van den nekrotischen stomp naar buiten.

---

[1]) Klinische Beiträge, p. 90.

[2]) Hygiea, Bd. XLVII, n° 5. — Centr. f. Gyn., 1885, p. 490.

[3]) Zie pag. 20.

Dombrowski [1]) (Petersburg) excideerde den stomp geheel en al volgens Schroeder, doch in plaats van den etagenaad gebruikte hij den matrasnaad, welke behalve de gewone voordeelen volgens hem nog beter de nabloeding belet.

De provisoire bloedstelping deed hij door middel van eene lange smalle pincet.

Op pag. 23 gebruikte ik den naam: „methode Schroeder-Olshausen." Men heeft de gewoonte daaronder te verstaan die stompbehandeling waarbij de stomp volgens Schroeder wordt gehecht en de elastieken ligatuur à demeure ligt. Uit de zooeven geciteerde Klinische Beiträge zoowel als uit de Deutsche Zeitschrift f. Chir. B^d XVI p. 171 blijkt dat Olshausen het „versenken" der elastieken ligatuur zeer zelden deed, en dan nog wel in bepaalde gevallen, (3 maal van de 17). Bovendien meen ik aangetoond te hebben dat Kleeberg en Martin de uitvinders zijn der elastieken ligatuur à demeure, zoodat ook hier protest moet worden aangeteekend tegen de officieele benaming. Ter voorkoming van verwarring zal ik haar echter blijven gebruiken.

Prof. Van Iterson [2]) die in 1883 volgens de methode Schroeder—Olshausen had geopereerd, paste in een volgend geval een eenvoudiger manier toe. Om de cervix uteri werd een elastieken ligatuur gelegd, daarboven de uterus met den 5 KG. zwaren tumor afgesneden, terwijl door druk met groote sponzen het bloed werd belet in de buikholte te loopen. Het cervikaalkanaal werd met een 10 % chloorzinkoplossing getoucheerd, het toilet der buikholte gemaakt en om onnoodige verlenging der operatie te vermijden, de stomp niet volgens de methode van Schroeder behandeld maar eenvoudig gejodoformiseerd, evenzoo het geheele kleine bekken. Ook hier werd als bij de vorige operatie de huid met het peritoneum vereenigd, deze hechtingen in situ gelaten en de buikwond door diepe hechtingen gesloten. Pat. succombeerde aan maagbloeding den 2^den dag na de operatie.

---

[1]) Petersb. Med. Woch., 1884, n° 23. — Centr. f. Gyn., 1884, p. 790.

[2]) Boonacker. Proefschrift, 1888, p. 83.

In de vergadering der Berl. Gesellsch. f. Geb. und Gyn. op den 27sten Febr. 1885 deelde Schroeder mede dat hij het collum tegenwoordig doorsnijdt met den thermocautère van Paquelin en met catgut hecht. In 10 van de aldus behandelde 13 gevallen had hij succes.

Vermoedelijk dreef de vrees voor infectie hem tot die wijziging. Dezelfde oorzaak bracht Atherton [1]) uit Toronto er toe eerst het cervikaalkanaal door eene voorloopige operatie te sluiten en dan pas den uterus te amputeeren.

Terrillon [2]) is ook een aanhanger der elastieken ligatuur, die hij aanlegt met behulp van een metalen instrument. Dan neemt hij den tumor weg, snijdt het cervikaalslijmvlies uit en cauteriseert met den thermocautère van Paquelin. De cervix wordt gehecht, van boven met peritoneum bekleed, enkele malen nog de Aa. uterinae onderbonden. De elastieken ligatuur wordt weggenomen.

Zweifel [3]) verbeterde in 1887 zijne fortlaufende Partienligatur. In plaats van de losse naalden gebruikt hij de gesteelde „Schiebernadel" of Allingham'sche naald.

Eerst wordt het ligamentum latum onderbonden aan weerszijden met fortlaufende Partienligaturen, waarbij zoowel links als rechts vlak bij den uterus een draad niet geknoopt wordt. Met schaar of thermocautère worden nu de ligamenten doorgesneden tot bij de twee nog vrijliggende draden. Deze worden in de hoogte gehouden en onder hen een elastieken ligatuur om de cervix gelegd en door een clamp gefixeerd.

Deze beide zijdelingsche ligaturen moeten de Aa. uterinae omvatten die juist aan den rand van den uteruswand liggen.

De uterus zelf wordt nu afgesneden, niet wigvormig, zooals een stuk uit een meloen, maar zoodanig dat voor en achter een lap van peritoneum en een zoo dun mogelijke laag spierweefsel gevormd wordt. Vervolgens wordt de stomp dwars, dat is parallel aan de voorloopige ligatuur, doorgesneden. Dit geschiedt om bij het door-

[1]) Am. J. of Obstetrics, Aug, 1886.
[2]) Annales de Gynècologie, 1888.
[3]) Die Stielbehandlung, p. 51.

steken van den uterus met de naald ± 1 à 2 c.M. onder de wondvlakte en parallel daaraan de ligaturen te leggen.

Daarop volgt het uitbranden van het cervikaalkanaal. Dit geschiedt vóór het aanleggen van de fortlaufende Partienligatur, dus terwijl de elastieken ligatuur nog om den uterus ligt, zoodat men relatief ver in de uterusholte of het cervikaalkanaal kan branden zonder de daardoor verloopende zijden draden te treffen.

Het onderbinden der uterussubstantie is wat moeilijker dan dat der ligg. lata. De ligaturen aan de linker- en rechterzijde van den uterus worden het eerst, resp. het laatst in de naald gelegd.

Door elk steekkanaal gaan twee draden. Wordt een vat aangestoken, dan staat de bloeding bij het knoopen der onderbindingsdraden. Het peritoneum wordt met een doorloopende catgutdraad gehecht, nadat de randen over den stomp naar elkaar omgegebogen zijn.

In eene over deze methode gevoerde discussie in de Leipziger Gesellschaft f. Geburtshilfe den 18den Juli 1887, merkte Sänger aan dat het Thiersche „Schiffchen" beter was dan de door Zweifel gebruikte naalden. Bovendien vond hij het in den buik achterlaten van zooveel zijde niet ongevaarlijk.

A. Martin [1]) verving in 1887 de zijde als hechtmateriaal door juniperuscatgut en was daarmede zeer tevreden. In twee gevallen had hij de uterushechting in sagittale richting aangelegd (vroeger altijd dwars over den stomp) omdat het corpus zoo klein was en het collum door oude litteekens in het bekken gefixeerd was.

In hetzelfde jaar begon Prof. Treub de reeks zijner hysteromyomectomien. Op één geval na (waar een groote tumor grootendeels intraligamentair gegroeid was, waardoor uit vrees voor nabloeding uit de peritoneaallappen de tabakszaktamponnade van Küster toegepast moest worden en de stomp extraperitoneaal gefixeerd werd) werden allen intraperitoneaal behandeld volgens deze methode: [2])

---

[1]) Wiener Med. Presse, 1887, n° 29. — Centr. f. Gyn., 1887, p. 840.

[2]) De volledige opgave van alle operaties vindt men in de tabellen F. en G.

Links en rechts wordt een zijden ligatuur door het boveneinde van het breede band, aan de buitenzijde van het ovarium gelegd. Daarnaast wordt het band doorgesneden en de aan den uterus blijvende wondvlakte door een Péan's pincet verhinderd te bloeden. Alleen dan wanneer het breede band sterk in de hoogte getrokken is, worden nog een of soms twee onderbindingsdraden in het band gelegd en dit doorgesneden. Om de cervix uteri wordt vervolgens een elastieken ligatuur gelegd.

Daarvoor dient een Nélaton'sche katheter n°. 11, 12 of 13 Charrière. Deze worden gedesinfecteerd door hen minstens 2 × 24 uren in 5 % carbol te leggen. De katheter wordt zeer krachtig aangehaald, tweemaal om den uterushals gelegd, de einden onder voortdurende spanning in één enkelen knoop gelegd en boven den knoop de twee uiteinden door een zijden draad samengebonden. De einden van de slang en van den zijden draad worden onmiddelijk kort afgeknipt. Daarna wordt ongeveer 1 c.M. boven de ligatuur de uterus dwars afgesneden. Voordat de scheiding eene volkomene is, wordt de stomp met een haaktang gepakt en daarna het cervikaalkanaal tweemaal uitgeveegd met eene met watten omwoelde pincet, die gedoopt is in eene oplossing van $^1/_{500}$ sublimaat. De uterusstomp wordt noch gehecht noch met peritoneum bekleed.

Het gebeurt dikwijls dat de blaas de voorvlakte van den uterus zoo hoog bedekt dat men de elastieken ligatuur niet laag genoeg kan aanleggen. In dit geval wordt eene dwarsche incisie gemaakt iets boven de plica vesico-uterina die tot aan de wondranden der ligg. lata doorloopt. Met een tampon wordt nu de blaas naar beneden geduwd, 't geen zeer gemakkelijk gaat en nooit aanleiding geeft tot ernstige bloedingen. Nadat de blaas teruggeschoven is kan men de elastieken ligatuur aanleggen. Na snelle reiniging der buikholte worden de stompen van den uterus en der breede banden door middel van een jodoformblazer bedekt met een dunne laag jodoform, de draden van de ligaturen in de breede banden kort afgeknipt en alles in het bekken teruggebracht.

De darmlissen worden uit het kleine bekken verwijderd (anders

heeft men kans dat darmen tusschen stomp en bekkenwand beklemd raken). Het omentum majus wordt over de intestina uitgespreid en de wond gesloten door zijden hechtingen, welke het peritoneum, spieren en huid omvatten.

Bovendien worden nog oppervlakkige zijden hechtingen aangelegd. (In de eerste gevallen werd eene étagehechting gemaakt waarbij het peritoneum met catgut, de buikwand met zijde gehecht werd. Het catgut was hoogstwaarschijnlijk eenmaal oorzaak van den dood der patiente.)

Kuhn [1]) (St.-Gallen) schuift een caoutchouc buis van $3^1/_2$ m.M dik in eene van 6 m.M. dik, legt deze als ligature en masse om de cervix en sluit haar door twee knoopen. Het cervikaalslijmvlies wordt trechtervormig uitgesneden, zoodat het slijmvlies komt onder het niveau van de elastieken ligatuur. De stomp wordt gehecht met catgut en in het bekken teruggebracht.

Het congres der Deutsche Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. te Halle, 1888 [2]) leverde o. a. eene bespreking der stompbehandeling. Olshausen [3]) deelt daar mede dat hij de elastieken ligatuur niet meer à demeure laat, omdat hij vindt dat de voeding van den stomp er onder lijdt. Hij excideert het cervikaalslijmvlies, desinfecteert de cervix met sublimaattupfers, hecht haar met catgut en bedekt den stomp met peritoneum. Ter voorkoming der nabloeding onderbindt hij het ligamentum infundibulo-pelvicum waarin de groote vaten verloopen.

Dohrn [2]) zag geen kwade gevolgen van de à demeure gelaten elastieken ligatuur, evenmin als Frommel, die volgens Schroeder opereerde.

Hofmeier [2]) onderbindt de groote vaten en omzoomt eenvoudig den stomp, het hechten is overbodig volgens hem indien men het cervikaalslijmvlies maar goed desinfecteert.

---

[1]) Centr. f. Gyn., 1888, p. 13.

[2]) Centr. f. Gyn., 1888, p. 389.

[3]) Later uitvoerig beschreven in: Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., XX, 1. — Festschrift der Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. X. Internat. Med. Congress.

Op de Versamml. D. Naturf. u. Aerzte te Keulen 1888 vermeldt Freund [1]) dat hij den cervikaaltrechter door twee circulaire hechtingen sluit, eene diepliggende in den bodem van den trechter en eene tweede hooger op, op zoodanige wijze dat de peritoneaalranden naar binnengebogen zijn.

Eene zeer slechte doch ook zeer geringe ondervinding deed Karl von Braun [2]) op. Twee patienten behandelde hij (zonder elastieken ligatuur à demeure) intraperitoneaal en beiden succombeerden aan nabloeding.

Byford [3]) keert terug tot een der oudste methoden; hij brengt eene naald met dubbelen (meestal zijden) draad door de cervix en onderbindt aan weerszijden tuba en ligamentum ovarii. Voordat hij dichtknoopt, wordt elke draad nog eens gebracht door het weefsel van de achterzijde van den stomp, om het afglijden te verhinderen. Ten slotte wordt met een der draden nog eens de geheele stomp onderbonden.

Martin [4]) gebruikt de elastieken ligatuur, amputeert de cervix, snijdt het cervikaalkanaal steil wigvormig uit, desinfecteert het met sublimaatoplossing van 1% en sluit den stomp door etagehechtingen. Het peritoneum wordt over den stomp gehecht.

Terrillon [5]) laat in den laatsten tijd de elastieken ligatuur à demeure en behandelt den stomp als prof. Treub.

In het Am. Journ. of Obstetries van April 1890 deelt James R. Goffe eene nieuwe methode mede onder den naam van: de intra-abdominale doch extraperitoneale methode van stompbehandeling. Aangezien wij onder intraperitoneale methoden al diegene hebben opgenomen waarbij de stomp in de buikholte wordt achtergelaten, zullen wij haar hier behandelen.

Goffe opereerde eene patiente waar de blaas zich over de geheele

[1]) Centr. f. Gyn., 1888, p. 857.
[2]) Beiträge z. Lehre d. Laparotomien, 1890.
[3]) Centr. f. Gyn., 1890, p. 192.
[4]) Martin. Lehrbuch der Frauenkrankheiten, 1889.
[5]) Leçons de Clinique Chirurgicale, 1889.

voorvlakte van den tumor uitbreidde. Door eene incisie in het peritoneum van het gezwel werd dit van de blaas gescheiden. Na aanlegging eener elastieken ligatuur werd de cervix doorstoken met een dubbelen zijden draad, afgebonden en de elastieken ligatuur verwijderd. Deels omdat hij vreesde voor gangraen van den afgebonden stomp, deels omdat hij plaats zocht voor den afgepraeparceerden lap, kwam hij op het denkbeeld dezen over den stomp te leggen en met eene doorloopende catguthechting aan de achterzijde te bevestigen.

Den 4den dag begon patiente te febriciteeren. Na dilatatie van het ostium uteri kwam door een ingebrachten katheter gangraeneus weefsel voor den dag. De katheter werd vervangen door een draineerbuis waardoor zich nog eenige dagen de uitvloeiing voortzette. Na een maand was patiente genezen.

Eene dergelijke wijze werd ook door Carl Schroeder [1]) gevolgd, terwijl zij door Emmet [2]) bij eene myomotomie of bij eene supravaginale amputatie werd toegepast.

Goffe met dit geval ondervonden hebbende, dat het boven de ligatuur gelegene gedeelte van den stomp niet gevoed werd door den grooten lap, zocht nu naar een middel om de suppuratie tegen te gaan en om te voorkomen dat de pus zich uitstortte in de peritoneaalholte.

In een volgend geval legde hij eene elastieken ligatuur provisoir aan, praepareerde het peritoneum van de voor- en achtervlakte van den tumor los en sneed het grootste deel van het gezwel weg. Daarna transfixie en ligatuur van den stomp met zijde, wegname van de elastieken ligatuur en hechting van de peritoneaallappen over den stomp door middel van eene doorloopende catguthechting. De zijden draden lagen dus tusschen uterusweefsel en peritoneaallappen. Hoewel ook hier het cervikaalkanaal gedesinfecteerd was met acid. carbol. purum, trad, evenals in het vorige geval, den 4den dag koorts op en den 9den dag kwamen stukjes uterusweefsel

---

[1]) Die Krankh. d. Weibl. Geschlechtsorgane, 1886, p. 260.

[2]) N.-Y. Med. Journal, 1884, Sept.

en de ligatuur door het cervikaalkanaal naar buiten. Na 4 weken was pat. genezen.

Kocher [1]) onderbindt de ligg. lata beiderzijds dubbel. De eerste ligatuur omvat de A. utero-ovarica, de tweede de A. uterina. Na doorsnijding van de ligamenta worden om den uterus (onmiddelijk boven de ligatuur van de A. uterina) zijden draden gelegd die zoo sterk mogelijk worden aangetrokken door een assistent. Aan dien assistent stelt Kocher de eischen van te zijn een „meilleur ami, sûr et solide". Bovendien moet hij nog geduldig zijn, want hij moet zoolang met alle kracht aan de zijden draden trekken totdat de cervix is doorgesneden, die dan wigvormig wordt geëxcideerd. Het cervikaalslijmvlies wordt gecauteriseerd met den thermocautère van Paquelin, vervolgens wordt de stomp met diepe en oppervlakkige hechtingen gesloten. Het peritoneum wordt omgeslagen in de wondranden van den stomp. Is de cervix doorgesneden, dan worden de zijden draden dichtgeknoopt.

De ervaringen die andere operateurs (o. a. Schroeder) hadden met de zijden ligature en masse, n. l. nabloeding, had Kocher niet. De elastieken ligatuur staat bij hem met eene zwarte kool aangeteekend. Hij meent zelfs de zijden cervixligatuur te kunnen missen daar deze insnijdt in het uterusweefsel en zoodoende van uit het cervikaalkanaal geinfecteerd kan worden. Daarom wil hij voortaan alleen eene doorloopende sereuze hechting maken.

Richelot [2]) gebruikt de elastieken ligatuur, die hij om de cervix legt, terwijl de uiteinden door een clamp gefixeerd worden. Voorloopig wordt dan een groot stuk van den tumor afgenomen, zoodat men een eind van de ligatuur af blijft. Nu wordt de stomp gevat in een tang, gefatsoeneerd, de ligatuur aangetrokken en in plaats van door den clamp, door een zijden draad vastgehouden. Het cervikaalslijmvlies wordt geëxcideerd en met den thermo-

[1]) Corr. f. Schweizer Aerzte, Juli 1890. — Centr. f. Gyn., 1890, p. 513. — Annales de Gyn. et d'Obst., Oct. 1890, p. 275

[2]) Annales de Gyn. et d'Obst., Oct. 1890.

cautère behandeld, soms met de curette en bistouri. De oppervlakte van den stomp wordt met een roodgloeiend mes behandeld. Het net wordt op den stomp gelegd om te voorkomen dat de intestina achter den stomp geraken.

Fritsch is weer teruggekeerd tot de intraperitoneale methode en beschrijft zijne wijze van doen aldus: [1]) „ik heb als grondbeginsel aangenomen den stomp zoo klein mogelijk te maken. Terwijl bij de Schroeder'sche methode een paddestoelvormige stomp achterblijft, snijd ik de cervix zoo ver weg dat zoo weinig mogelijk overblijft. Het slijmvlies wordt nu geheel weggesneden, dan met carbolzuur gecauteriseerd, vervolgens bestreken met een mengsel van 5% carbolzuuroplossing en jodoform. Daarbij gebruik ik eene kleine modificatie, namelijk, nadat het lig. latum eerst afgebonden is, steek ik dan van uit de wondvlakte door het breede band heen, voer den draad om het breede band en steek dan weer in de wondvlakte en bind zoo het lig. latum vast aan de rest van de cervix. De achterlap van den stomp wordt er dan overheen geslagen en alles vereenigd."

[1]) Centr. f. Gyn., 2 Mei 1891, p. 363.

HOOFDSTUK II.

Beschrijving van de verschillende extraperitoneale methoden in cronologische volgorde.

Van de hysteromyomectomien met extraperitoneale stompbehandeling welke tot 1876 gedaan zijn, heb ik eene meer uitvoerige tabel (B) samengesteld, welke men in de bijlagen kan vinden. Daaruit zal men zien dat men hier, wel is waar, vroeger methodisch te werk is gegaan dan bij de intraperitoneale operaties, doch dat slechts enkelen dit deden.

De 48 operaties werden gedaan door 19 operateurs, waaronder Koeberlé en Péan de meesten deden; 25 gevallen eindigden met genezing, 23 patienten succombeerden:

4 aan nabloeding,
4 aan collaps,
11 aan peritonitis,
1 aan bloeding uit een (door een achtergelaten ovarium ontstaan zijnde) haematokele retrouterina,
1 aan tetanus,
2 aan onbekende oorzaken.

Van de eerste hysteromyomectomie met extraperitoneale stompbehandeling is niets bekend dan dat zij door Baker of Boyd den 13den Nov. 1856 werd gedaan. Zijn opvolger is Spencer Wells, 14 October 1861. [1]) Hoewel het eene poging was die mislukte en

[1]) Spencer Wells. Diagnosis and surgical treatment of abdominal tumours, 1885, p. 156.

hij de operatie verder op intraperitoneale wijze eindigde, deel ik haar volledigheidshalve mede. De diagnose was ovariaalkyste, bij het openen van den buik bleek het een fibroid van den fundus uteri te zijn. Ter hoogte waar het corpus uteri overgaat in het collum, werd de ketting van een écraseur aangelegd. Toen de ketting werd aangehaald verboog het instrument, werd onbruikbaar en vervangen door een zeer grooten clamp. De tumor werd daarboven afgesneden en eene geringe bloeding uit de sneevlakte van den stomp gaf aanleiding tot het sterker aanhalen van den clamp, waardoor ook dit instrument brak en er eene hevige bloeding ontstond uit groote vaten. Deze werden onderbonden en de wond gesloten door omwonden hechtingen, terwijl de ligaturen naar buiten werden gebracht in den ondersten hoek der buikwond. Patiente overleed den 4den dag, hoogst waarschijnlijk aan inwendige bloeding.

Koeberlé (Straatsburg) had reeds eenige ovariotomieën gedaan en deed nu (zooals reeds in de inleiding pag. 2 medegedeeld is) zijne eerste hysteromyomectomie toevallig [1]). Na opening van de buikholte en verwijdering van een gesteelden tumor, door aan de basis van den steel den ketting van een écraseur te leggen, bleek het dat in het corpus uteri nog een klein fibroom aanwezig was.

De uterus werd los gepraepareerd van af de blaas tot aan de vagina, nu nam Koeberlé een lange stalen naald van 2 m.M. dikte, in het midden niet gehard, aan de eene zijde eindigende in een troicartpunt, aan de andere in een oog waardoor een dubbele ijzerdraad gestoken en in twee gelijke deelen omgebogen was.

Door de pars supravaginalis van het collum uteri werd de naald gebracht van voor naar achter, de draden volgden ook dien weg, zij werden bij het oog van het instrument doorgesneden en de naald weggenomen. Met deze draden werd aan weerszijden het ligamentum latum omvat in eene lus die zoo dicht mogelijk bij

---

[1]) Koeberlé. Opérations d'Ovariotomie, p. 83.

het ovarium en de tuba van die zijde lag. De draden werden toegedraaid in een, voor dit doel expresselijk vervaardigden, serre-noeud. Tubae en ovarien werden bij de lus van elke ligatuur afgesneden en met eene schaar het corpus uteri geamputeerd ter hoogte van de verbinding van corpus en collum, op zoodanige wijze dat er een soort van stomp overbleef die kon dienen om het afglijden der ligaturen tegen te gaan, welke aangetrokken waren totdat elke bloeding, hoe gering ook, ophield.

Dit eerste gedeelte der operatie duurde 20 minuten. Nu werden buik- en bekkenholte door sponzen van bloed gereinigd, doch slechts oppervlakkig, omdat de overgebleven kleine hoeveelheid bloed moest dienen om voorloopig den buikwand en de darmlissen (en deze ook onderling) te doen verkleven met elkaar, totdat later definitieve adhaesies gevormd zouden zijn. De oppervlakten der stompen van uterus en ligamenta lata werden bestreken met 40% chloretum ferri.

De buikwond werd nu van boven af met omwonden hechtingen gedeeltelijk gesloten, er bleef eene opening over waaruit de beide serre-noeuds staken. Het onderste gedeelte van de buikwond, dat door de serre-noeuds gaapte, bleef zonder verband.

Het zij mij vergund nog in korte woorden de nabehandeling mede te deelen. Den 2den dag wordt een dilatateur ingebracht om eenige adhaesies tusschen blaas en darmen los te maken, die reeds ontstaan waren in de ruimte tusschen de beide serre-noeuds. Deze ruimte wordt nu opengehouden door eene rij van caoutchouc buizen met wijde openingen.

Den 4den dag wordt het dilatatie-apparaat weggenomen en vervangen door eenige caoutchouc buizen en pluksel. De serre-noeuds worden nu uiteengehouden door een tusschen hen geplaatst dwarsverloopend staafje.

De serre-noeuds worden den 13den dag weggenomen (zij waren 15 c.M. lang en kwamen ongeveer 2 c.M. boven de huid uit). Caoutchoucbuizen zijn langs de ijzerdraden gelegd om te verhinderen dat deze de darmen kwetsen.

Den 14den dag worden de ijzerdraadlussen verwijderd, de rechter

is 8 m.M. in diameter, de linker 11 m.M. Eene groote draineerbuis wordt in de wond gebracht, de volgende dagen worden stukken afgestooten weefsel verwijderd, de holte granuleert en is den 31sten dag gesloten.

Na deze operatie deed KOEBERLÉ er nog eenige, welke gepubliceerd werden in de Gazette Médicale de Strassbourg 1864 en later in de dissertatie van CATERNAULT [1]). Zijn streven is vooral reinheid; gekookt water, uitgegloeide instrumenten, met salpeterzuur, natrium carbonaat, alcohol en water behandelde sponzen zijn noodzakelijk.

Hoewel nos. 3, 4 en 7 door verbloeding succombeeren, houdt KOEBERLÉ zijne serre-noeuds voor het meest zekere middel om de bloeding uit den stomp tegen te gaan; bovendien kan de 40% chloretum ferri daartoe medewerken. De buikwond behandelde hij steeds als boven, het peritoneum werd niet in de hechtingen opgenomen. Sinds 1866 wordt, behalve uit de buikwond, ook nog het laquaear posterius gedraineerd door middel van een op een tracheaalcanule gelijkend buisje.

Bij de operaties van KOEBERLÉ is voor het eerst sprake van eene bepaalde methode, dus aan hem (en niet zooals velen meenen aan PÉAN) komt de eer toe de grondslagen der extraperitoneale methode gelegd te hebben. Hij stelde vooral hoogen prijs op eene snel ten uitvoer gebrachte operatie. Kon hij den tumor niet gemakkelijk door den buikwand heenhalen dan aarzelde hij geen oogenblik de wond grooter te maken.

Omtrent de in die dagen gedane operaties van GILLESPIE, SCLYPHASSOWSKY en KRACKOWIZER valt weinig of niets mede te deelen. Wat er van bekend is kan men in de tabel vinden.

DEMARQUAY (1868) bracht eene voorloopige ligatuur om den uterus, snijdt hem 4 c.M. onder de tubae af en vervangt de voorloopige ligatuur door een écraseurketting. Door 4 incisies verdeelt hij het gedeelte daarboven in kwabjes, brengt in elk dezer twee ligaturen en cauteriseert de oppervlakte van alle kwabjes met het

[1]) CATERNAULT: Essai sur la Gastrotomie, 1866.

ferrum candens. Buikwond bijna geheel gesloten met metalen hechtingen die het peritoneum in zich opnemen, de uterusstomp ligt in den ondersten wondhoek.

Péan deed zijne eerste hysteromyomectomie den 22sten Sept. 1869. Hij bracht eene, volgens hem zeer voordeelige, wijziging in Koeberlé's methode [1]) aan.

In de eerste plaats gebruikte hij den draadsnoerder van Cintrat. Deze had het voordeel boven dien van Koeberlé dat hij gemakkelijk afgenomen werd nadat de metalen draden voldoende toegesnoerd waren.

Ten tweede, en dit was volgens Péan de hoofdzaak van zijne methode, verkleinde hij den tumor eerst voordat hij uit de buikholte werd verwijderd, tenzij dat zijne afmetingen zoodanige waren dat hij gemakkelijk door eene kleine buikwond naar buiten kon gehaald worden.

Kysteuze tumoren kan men door punctie verkleinen, harde fibreuze daarentegen alleen door „morcellement". Men brengt door het middelste deel van den tumor, of in geval van nood door het gedeelte waar men het gemakkelijkst bij kan komen, eenige (meestal zijn 2 of 3 voldoende) lussen van metaaldraad. De lussen worden doorgesneden en de draden aangetrokken met gewone serre-noeuds van Cintrat, zoodat alle circulatie in het gedeelte boven de ligaturen is opgeheven. Dit stuk kan men veilig excideeren en zoodoende het volumen van den tumor verminderen. Indien deze dan nog te groot is, kan men wat lager op dezelfde wijze voortgaan totdat men meent dat de vermindering in volume voldoende is.

Adhaesies worden onderbonden en losgemaakt, liefst met een soort van elevatorium en zoo weinig mogelijk met het mes (om geen bloeding te krijgen).

Wat de eigenlijke stompbehandeling aangaat, zal men 1° de verhouding van blaas en uterus nagaan en zoo noodig het collum van de blaas losmaken. Het collum uteri wordt nu doorboord met twee rechte stevige metaaldraden in twee, loodrecht op elkaar staande

[1]) Péan et Urdy. Hystérotomie, 1873, p. 191.

richtingen, bv. een van links boven naar rechts onder en een van rechts boven naar links onder.

Vervolgens wordt het collum van voor naar achter doorstoken met eene gesteelde naald, dit gedaan zijnde wordt een metalen lus in het oog van de naald gestoken en deze teruggetrokken, zoodat de metalen lus de geheele dikte van het collum doorloopt.

Wordt nu de lus doorgeknipt dan heeft men twee metalen draden die elk eene helft van den stomp kunnen omvatten en met den ligateur serre-noeud van Cintrat kunnen worden dichtgedraaid.

Zoo noodig kan men eene derde ligatuur om het geheele collum leggen. Hierna wordt de tumor even boven de ligaturen en metaaldraden afgesneden en zoo er nog bloeding is uit den stomp trekke men de ligateur serre-noeud van Cintrat nog wat aan.

De buikwond wordt met diepe en oppervlakkige omwonden hechtingen gesloten tot bij den stomp, de diepe omvatten ook het peritoneum.

De derde afwijking van Koeberlé is dat de beide gekruiste draden met de uiteinden op den buikwand liggen, evenals de beide ligatuurdraden.

Verloop: normaal valt de stomp af den 12den—25sten dag, eene trechtervormige holte blijft in zijne plaats over, die zich met granulatieweefsel vult. Meestal staan de patienten na een maand op.

De hier beschrevene methode is door Péan gevolgd van 1869—1873, en door mij ontleend aan Péan et Urdy p. 191—227. In de Leçons de clinique chirurgicale t. I. 1876 deelt hij nog eene serie van operaties mede, waarbij blijkt dat de operatiemethode geene wijziging onderging in dien tijd.

Waren de resultaten van Koeberlé voor dien tijd reeds gunstig te noemen, 55 % mortaliteit, die van Péan overtroffen de stoutste verwachtingen, en bedragen 35 %. Indien men echter alles nauwkeurig nagaat, blijkt dat Koeberlé alles opereerde wat hem voor de hand kwam, Péan daarentegen bij eenige te verwachten moeilijkheid de operatie naliet of niet voltooide. Wat hij opereerde waren meestal kysteuze tumoren, die door punctie zeer verkleind konden worden waardoor de operatie zooveel meer vergemakkelijkt werd.

Bryant [1]) (1871) onderbond het collum uteri, legde er bovendien nog een clamp om, en fixeerde den stomp in den ondersten wondhoek evenals Peruzzi [2]) (1870) en Boeckel [3]) (1874).

Spencer Wells [4]) herhaalde April 1874 zijne poging van 1861 en ditmaal met succes. Hij legde een clamp om de cervix, sneed daarboven af, en bracht den stomp met zijn clamp in den ondersten wondhoek. De clamp bleef liggen en viel den 15den dag af. Den 30sten dag viel eene dubbele ligatuur af welke hij om het rechter ovarium had gelegd, zoodat de buikholte toen waarschijnlijk nog met de buitenlucht communiceerde.

Krassowsky [5]) combineerde Koeberlé's methode met de naald van Péan die, door den stomp gebracht, deze buiten den buik hield doordat zij rustte op de wondranden.

Trenholme [6]) legde den écraseurketting aan en bracht, na afsnijding van den tumor, twee naalden als steun door den stomp.

De overige operateurs tot 1876 volgden òf Koeberlé òf Péan. De eenige modificatie was het cauteriseeren van den stomp met ferrum candens of chloretum ferri. Zoo deden ook Hegar en Billroth. Het morcellement paste in dien tijd echter geen van hen toe.

In 1876 gebruikte Krassowsky [7]) zijden en metalen ligaturen gecombineerd. Kaltenbach, Schroeder en Marc Sée opereerden geheel volgens Péan, terwijl Billroth [8]) den 7den Maart 1877 wijzigingen invoerde, welke hier op neer kwamen dat hij een écraseurketting om de cervix bracht, en daarboven een paar naalden. De verwijdering van het corpus uteri geschiedde galvanocaustisch, de écraseurketting bleef liggen, de stomp werd in de buikwond vast-

---

[1]) Zie tabel n° 16.
[2]) » » » 15.
[3]) » » » 32.
[4]) » » » 33.
[5]) » » » 34.
[6]) » » » 35.
[7]) Schmidt's Jahrb. Bd. 176, p. 34. — Letousey. p. 124.
[8]) Wiener Med. Wochenschrift, 1877, n° 41. — Centr. f. Gyn., 1879, p. 34.

genaaid en zakjes met gipsteer er opgelegd. Ook Kocher [1]) liet den écraseurketting liggen.

Kaltenbach [2]) (1877) hechtte het peritoneum parietale om den stomp heen, en paste gedurende 5 dagen permanente chloorwaterirrigatie van den stomp toe. Vele operateurs legden (evenals Spencer Wells in 1874) een clamp om de cervix, zoo bv. P. Müller [3]) en Von Dumreicher [4]).

De meest origineele wijziging was diegene die door Freund [5]) werd voorgesteld op de Versamml. D. Nat. u. Aerzte te Cassel, nl. den stomp door het laquacar posterius naar buiten te brengen en te fixeeren. Wij zullen zien dat ook nog later dit voorbeeld gevolgd werd.

Het morcellement werd, hoewel zelden, toch nog door enkelen toegepast, nl. door Nicolaysen [6]) (1878) en Howitz [7]) (1879). Werneck [8]), te Rio Janeiro en Poinsot [9]) scheidden corpus uteri en cervix met den thermocautère van Paquelin.

Tillaux [10]), 1879, volgde de methode van Koeberlé, doch onderbond bovendien nog de vaten in den stomp met catgut.

Eene geheel nieuwe methode paste Hegar toe 21 Oct. 1879. Spoedig daarop werd zij door zijn toenmaligen eersten assistent Dorff gepubliceerd [11]). Dorff beweert aldaar dat de Péan'sche

---

[1]) Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte, 1877, n° 23. — Centr. f. Gyn., 1878, p. 2. — Letousey, p. 130.

[2]) Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. X, p. 75.

[3]) Correspondenzblatt f. Schw. Aerzte, 1878, n° 20. — Centr. f. Gyn., 1879, p. 96. — Letousey, p. 107.

[4]) Wiener Med. Woch., 1879, p. 319.

[5]) Archiv f. Gyn., 1878, p. 469.

[6]) Norsk Magazin f. Laegevidenskaben, Bd. IX, p. 225. — Centr. f. Gyn., 1880, p. 462.

[7]) Gynaek. og. Obst. Meddel., II, 1879, p. 280. — Centr. f. Gyn., 1880, p. 69.

[8]) Letousey, p. 104.

[9]) Revue de Chirurgie, 1884, p. 39.

[10]) Letousey, p. 69.

[11]) Centr. f. Gyn., 1880, p. 266.

methode alleen dan extraperitoneaal is, als de uterushals zeer bewegelijk of zeer lang is, zoodat de ligaturen boven de buikbekleedselen liggen. In alle andere gevallen liggen zij tusschen de wondranden of zelfs in de buikholte onder de serosa. Bovendien retraheert de stomp zich, terwijl de PÉAN'SCHE naalden de buikbekleedselen drukken. Ook treedt spoedig infectie van den stomp op en men heeft groote moeite hem aseptisch te houden.

Het is dus zaak de buikholte geheel van het afstervende deel van den stomp af te sluiten. Dit doet HEGAR als volgt: In de eerste plaats wordt de elastieken ligatuur gebruikt in plaats van serre-noeuds, écraseurkettingen etc., en wel als ligature en masse bij een niet te dik collum; bij dikkere gaat zij dubbel door het collum heen, niet, zooals KLEEBERG deed, met behulp van een troicart maar met een voor dit doel door KALTENBACH bedachte naald. Vervolgens wordt de tumor afgesneden en de stomp in den onderste wondhoek gebracht. Een naald wordt gestoken door het peritoneum parietale, bijv. aan den linkerkant, dan door het peritoneum van den stomp (en meestal door den stomp heen) onder de ligaturen en daarna rechts van den stomp door het peritoneum parietale. Dit laatste wordt nog van weerszijden 2—3 c.M. naar den bovensten wondhoek toe aan elkaar gehecht, en eerst verder naar boven toe wordt de wond gesloten met hechtingen welke zoowel door peritoneum als door buikbekleedselen gaan.

Zoodoende verkrijgt men aan de bovenste peripherie van den stomp een soort trechtervormige ruimte, welks bodem alleen door peritoneum, welks zijranden door de randen van de incisie van den buikwand gevormd worden, welks diepte dus afhangt van de dikte van den buikwand.

Het is zelden noodig in den onderste wondhoek eene hechting te leggen. Indien boven alles goed ligt, legt het peritoneum van den onderste wondhoek zich tegen den stomp aan, onder de ligaturen.

Vooral van beteekenis is het den stomp droog te houden, om sepsis te voorkomen. Tot deze conclusie kwam HEGAR, zoowel door proeven op dieren als door waarneming van zijne geopereerden. Hij bedwingt dan ook elke bloeding uit de buikwond, hoe gering

ook. De stomp zelf wordt zoowel op de sneevlakte als aan de peripherie duchtig met den thermocautère behandeld tot verkoling toe. Vervolgens worden de wondranden van den trechter bestreken met 10 % chloorzink-oplossing, waarbij men dadelijk na het bestrijken de overtollige vloeistof wegneemt. De bodem van den trechter wordt met eene zwakkere oplossing behandeld, dit geschiedt voordat de buikholte geheel gesloten wordt, terwijl het overtollige vocht geabsorbeerd wordt door achter de peritoneaalhechting van boven uit een spons te brengen.

Ook de randen van de buikwond worden met chloorzink-oplossing behandeld; alle holten en ruimten tusschen stomp en wondranden worden opgevuld met rolletjes ontvette watten welke in 1—2 % chloorzink-oplossing zijn gedrenkt en daarna gedroogd. De gevormde trechter wordt dus geheel gevuld.

De gehechte buikwond wordt ook met ontvette watten bedekt terwijl het verband zoo aangelegd wordt, dat men den stomp gemakkelijk kan bekijken zonder het geheele verband los te maken. Soms blijven de rolletjes watten 2 × 24 uur en langer droog. Nat geworden watten vervange men door nieuwe.

Onaangenaam is de korstvorming aan den rand van de buikwond en daaromheen. Reeds den 6den—7den dag begint die korst zich af te stooten.

Keukenzout, suiker en andere opdrogende middelen heeft hij alleen bij proeven op dieren gebruikt.

Het groote gevaar is na 5—6 dagen voorbij. Ook al wordt dan de stomp septisch en de secretie sterk, zullen er dan niet zoo gemakkelijk nadeelen van ontstaan.

Tevens maakte Hegar er regel van de ligamenta lata afzonderlijk te onderbinden en niet in de ligatuur van den uterus op te nemen zooals het meerendeel zijner voorgangers deed.

De elastieken ligatuur van den stomp wordt meestal den 10den dag weggenomen, de laatste resten van den stomp na 12—14 dagen.

Ook Kaltenbach [1]) volgde het voorbeeld van Hegar, hij bracht

[1]) Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. X, p. 76.

evenwel nog twee naalden door den stomp om hem buiten den buik te houden (27 Febr. 1880).

Kottmann [1]) legde (1880) den serre-noeud van Cintrat om de cervix, amputeerde den uterus, hechtte de serosa aan den stomp en behandelde dezen met thermocautère en chloretum ferri in substantie. Het volgende jaar gebruikte hij den Well'schen clamp, en liet dien tot den 8sten dag à demeure. In een ander geval werd een écraseurketting met serre-noeud aangelegd, de stomp met twee lange naalden gefixeerd en chloorzink toegepast op Hegar'sche wijze.

Howitz (1881) bracht zoowel draden met serre-noeuds als elastieken ligatuur om den stomp, [2]), terwijl hij in 1882 alleen de elastieken ligatuur toepast maar op bijzondere wijze, n.l. eerst om het collum uteri, daarboven wordt de uterus met fibromyoom afgesneden. Vervolgens wordt een manchet gepraepareerd (bestaande uit peritoneum en uterusweefsel) rondom om den stomp en het centrale deel met een elastieken ligatuur onderbonden. De manchet wordt nu rondom aan den buikwand gehecht.

Schwarz [3]) stelt 1881 hetzelfde voor. Het gevolg hiervan was dat er tusschen hem en Kasprzik (representant van Hegar) een felle strijd ontstond waarbij tal van argumenten ter aanprijzing van beide methoden werden bedacht. Wij komen er in Hoofdstuk IV op terug. Intusschen merken wij op dat Zweifel, pag. 17, ten onrechte beweert dat het voorstel van Schwarz nooit practisch is toegepast, immers zooeven vermeldden wij dat Howitz in 1882 het deed.

Kasprzik [4]) deelde nog eenige verbeteringen van Hegar's methode mede. 1°. werd nog beter afsluiting van den wondtrechter en de buikholte verkregen door steeds het peritoneum parietale beneden en zijdelings van den stomp met fijne zijde daaraan te hechten.

[1]) Corr. f. Schweizer Aerzte, 1882, p. 8 en 42. — Centr. f. Gyn., 1882, p. 715.

[2]) Gynaek. og. Obstet. Meddel., Bd. IV, Heft 1—2. — Centr. f. Gyn., 1883, p. 423.

[3]) Archiv f. Gyn., Bd. XVII, Heft 3, p. 436.

[4]) Centr. f. Gyn., 1881, p. 252.

Ook trok hij het net over de darmen voor zoover zij met den uterushals in aanraking komen.

2°. Werd de wondtrechter, dat is de door de wondranden der buikbekleedselen gevormde omgeving van den stomp, zoodanig gemaakt dat niet de geringste retentie van secreta kan geschieden. Daarom werd boven den stomp de buikwand voor een deel niet in toto gehecht doch alleen het peritoneum parietale.

3°. Lette men bijzonder op het drooghouden van den stomp, verder op de chloorzinkbehandeling. Van 12 gevallen (waaronder 1 carcinoom) had Hegar 11 maal succes.

In Nederland werd de eerste hysteromyomectomie gedaan in 1881 door Dr. De Zwaan in Den Haag. (Uitvoerig medegedeeld in het Acad. Proefschrift van L. v. d. Hoeven 1881). Hij bracht twee naalden door de cervix, daarboven een elastieken ligatuur à demeure.

Ook in Frankrijk begon den elastieken ligatuur den serre-noeud en de écraseurkettingen te vervangen. Vooral S. Pozzi, die reeds meermalen over ons onderwerp schreef, beijverde zich haar in te voeren. In de Société de Chirurgie, 1883 demonstreerde hij een „ligateur" die dienen moest om het aanleggen van de elastieken ligatuur te vergemakkelijken [1]), terwijl hij 18 Sept. 1883 eene operatie deed [2]) waarbij hij ook afzonderlijke elastieken ligaturen om de ligg. lata legde.

Küster (Berlijn) bedacht 1883 de zoogenaamde tabakszakmethode [3]). Hij sneed het peritoneum in op den tumor, terwijl dit successievelijk onderbonden werd. De tumor werd zoo uit zijn peritoneaalzak losgepeld tot bij het collum uteri. Dit werd wigvormig uitgesneden en gehecht. De peritoneaalzak werd (wegens bloeding) gevuld met jodoformgaas en gehecht aan het peritoneum van den buikwand, zoodanig dat een stukje jodoformgaas naar buiten kwam.

---

[1]) S. Pozzi. Traité de Gyn.. 1890, p. 64.

[2]) Revue de Chirurgie, 1884, p. 391. — Gaz. Méd. de Paris, 1884 Juli 12. — Soc. de Chir., Paris, 9 Avril 1884. — Centr. f. Gyn., 1885, p. 223 en 256.

[3]) Centr. f. Gyn., 1884, p. 6.

Breisky [1]) gebruikte de elastieken ligatuur provisoir, onderbond den stomp met ijzerdraad door serre-noeuds en behandelde de sneevlakte met den thermocautère van Paquelin en gipsteer.

Tauffer [2]) hecht (1884) de peritoneaalranden in de buikwond, verder bevochtigt hij de sneevlakte met chloorzink.

Ook Spencer Wells [3]) laat den clamp varen en brengt een ijzerdraad om den uterushals, hecht het peritoneum van den stomp aan het peritoneum van den buikwand, en behandelt den stomp dagelijks met chloretum ferri.

Geza von Antal [4]), dien wij in Hoofdstuk I leerden kennen als een der grondleggers der intraperitoneale methode, volgt in 1884 de Hegar'sche, hij is echter zeer ongelukkig met de elastieken ligaturen, die nu eens durante operatione, dan weer tijdens de nabehandeling losgaan.

Koeberlé [5]) deelt op het internationaal geneeskundig congres te Kopenhagen mede dat hij nog dezelfde methode van vroeger volgt. Blijkbaar is hij overtuigd dat geene andere zulke goede resultaten oplevert (5—10 % mortaliteit, alles door elkaar gerekend).

Kaltenbach [6]) daarentegen is zeer tevreden met de Hegar'sche methode. De stomp kon door gloeihitte en chloorzinkbehandeling steeds zóólang aseptisch gehouden worden totdat de parietaalserosa, met de oppervlakte van den stomp vergroeid was en het centrale deel van den stomp niet meer resorbeerde.

Von Nussbaum [7]) meende dat de twee groote bezwaren der operatie, de bloeding en de septische peritonitis gemakkelijk te overwinnen waren door in twee tempi te opereeren, op dezelfde wijze als men doet bij aanleggen van maagfistels, galblaasfistels etc.

[1]) Zeitschrift f. Heilkunde, 1884, p. 16.
[2]) Orvosi Hetilap, 1884, n° 3. — Centr. f. Gyn., 1884, p. 733.
[3]) Spencer Wells. Abdom. tumours, p. 153.
[4]) Orvosi Hetilap, 1884, n° 30. — Centr. f. Gyn., 1884, p. 819.
[5]) Centr. f. Gyn., 1884, p. 564.
[6]) Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., X, p. 95.
[7]) v. Nussbaum. Operation einer Uterusgeschwulst in zwei Zeiten, 1884. — Aerztl. Intellig.-blatt, 1884, n° 27. — Centr. f. Gyn., 1885, p. 366.

Het eerste tempo bestond hierin (13 Juni 1884) dat hij den buik opende, den uterus met zijnen tumor naar buiten bracht en peritoneum van uterus en buikwand aan elkaar hechtte. Drie dagen later deed hij het tweede gedeelte der operatie, de uteruswand werd doorstoken met den thermocautère die dan ook de bloeding deed ophouden. Een steenlepel werd in het cavum uteri gebracht (door de cervix heen, om te verhinderen dat de uterus afscheurde) en zoo, de reeds gangraeneuze, stukken nieuwvorming verwijderd. Het cavum uteri werd opgevuld met jodoformgaas en bovendien nog draineerbuizen er doorheen gelegd.

Vulliet [1]) (Genève) deed eveneens eene dergelijke omslachtige operatie, maar maakte het tweede tempo nog langer door in eenige seances den tumor te verwijderen.

In de nu volgende jaren werd weinig nieuws bedacht op het gebied der extraperitoneale stompbehandeling. Wij vinden slechts eene mededeeling van Nicoladoni [2]) (Innsbruck) dat hij deze prefereert omdat de nabehandeling zooveel korter is en 31—71 (!) dagen duurt, terwijl die bij de intraperitoneale methode 64—74 (!) dagen vereischt.

Ook Tauffer [3]) schaart zich definitief aan de zijde der extraperitonealen. Vroeger opereerde hij altijd volgens de intraperitoneale methode, doch meermalen succombeerden zijne patienten aan nabloeding en sepsis. Het „versenken" van den stomp vergelijkt hij met het varen tusschen Scylla en Charybdis. Onderbindt men stevig dan ontstaat gangraen van den stomp en doet men het minder stevig dan bestaat er groote kans op nabloeding.

Evenals Mann [4]) (Buffalo) is E. Albert [5]) (Weenen) voor extraperitoneale behandeling. Deze amputeert den uterus, na de

---

[1]) Soc. Méd. de Genève, 7 Dec. 1885. — Revue Méd. de la Suisse Romande, 1885. — Répertoire Univ. d'Obst. et de Gyn., 1886, p. 86.

[2]) Wiener Med. Wochenschrift, 1887, n° 10—19. — Centr. f. Gyn. 1887, p. 860.

[3]) Vgl. Dirner. Centr. f. Gyn., 1887, p. 97.

[4]) Centr. f. Gyn., 1888.

[5]) Wiener Med. Presse, 1888, n° 13. — Centr. f. Gyn., 1888, p. 645.

elastieken ligatuur aangelegd te hebben, en hecht het peritoneum parietale rondom aan het peritoneum van den stomp. De elastieken ligatuur laat hij liefst à demeure, de buikwond sluit hij tot waar de uterusstomp er in komt.

Eene combinatie der methoden van Schroeder en Péan heeft C. Maydl [1]) (Weenen) bedacht. Hij hecht den stomp volgens Schroeder, brengt hem boven het niveau van de buikwond en bevestigt hem daar door een dwars doorgestoken acupressuurnaald. De stomp wordt niet omzoomd met peritoneum doch de buikwond wordt gehecht tot vlak bij den stomp. De retractie van den stomp (door verwijdering van de naald) mag dan pas worden toegestaan wanneer men er zeker van is dat er geen nekrose meer kan optreden of eene bestaande reeds afgeloopen is.

Karl von Braun [2]) legde de elastieken ligatuur à demeure om de cervix, daarboven of daaronder de Péan'sche naald. In het laatste geval werd de elastieken ligatuur steeds met zijden draden aan de buigbare ijzeren naald gebonden om het afglijden te voorkomen. Naar Hegar's voorbeeld werd de stomp met peritoneum omzoomd en de buikwond daarboven en beneden gesloten (in de meeste gevallen met drie zijden etagehechtingen).

H. Fritsch [3]) is, door ongelukkige ervaringen op het gebied der intraperitoneale stompbehandeling, overgegaan tot de extraperitoneale. Volgens hem is het onnoodig de elastieken ligatuur te laten liggen, men kan den stomp voldoende beveiligen tegen nabloeding door hechting. Om onnoodige trekking en verplaatsing te voorkomen (waardoor het aaneensluiten van de peritoneaalbladen belet zou kunnen worden) hechtte hij den stomp in dezelfde richting als de buikwond. Zoo doende kunnen de stompen der ligg. lata bijna altijd in de buikhechting opgenomen worden zoodat ook hunne wondvlakten buiten de peritoneaalholte kunnen komen. Drainage

[1]) Sitz. Ber. d. Wiener Geb. Gyn. Gesellsch., 15 Mei 1888. — Wiener Klin. Woch. 1888 n° 9. — Centr. f. Gyn. 1888, p. 668.

[2]) Egon Braun. Beiträge zur Lehre der Laparotomien, 1890.

[3]) H. Fritsch. Sechzig Fälle von Laparomyomotomie. Volkmann's Samml, n° 339.

oefent hij op de volgende wijze uit: Alle draden der hechtingen worden ± 6 c.M. lang gelaten, tot een bundel vereenigd en omgeven met jodoformgaas. Dit vormt te zamen eene draineerbuis waardoor alle secreta in het verband worden gebracht.

Het jodoformgaas houdt de wanden van den trechter uit elkander totdat de primaire secretie heeft opgehouden.

Hij bereikte hiermede uitstekende resultaten. Op het Berlijnsche Congres van 1890 [1]) deelde hij echter mede dat hij nog niet tevreden was met zijne methode en meer tot de totaalexstirpatie overhelde.

H. Fehling [2]) volgt ongeveer Hegar. Na aanlegging der elastieken ligatuur en amputatie van den uterus wordt het peritoneum van den buikwand circa 5 c.M. onder de elastieken ligatuur met of twee drie zijden hechtingen van voren, achter, rechts en links aan het peritoneum van den stomp gehecht. De stomp wordt in de hoogte getrokken, een Hegar'sche lansnaald loodrecht op de linea alba door den stomp gebracht en deze ligt nu, gesteund door de einden van de naald, op den buikwand onderaan de wond. Boven den stomp worden peritoneum en buikwand gehecht. De wondtrechter om den stomp wordt met rolletjes 5 % chloorzinkwatten, vervolgens met strooken chloorzink, — jodoform- of boorgaas aangevuld, de sneevlakte van den stomp met den thermocautère behandeld, met tanninepoeder bestrooid en met jodoform- en sublimaatgaas verbonden. Binnen korten tijd valt de stomp gewoonlijk af en met hem de elastieken ligatuur. In andere gevallen wordt hij afgesneden. Soms wordt de wondtrechter secundair gehecht in de 3de week (nadat hij met den scherpen lepel uitgekrabd is).

Leopold [3]) opereerde van 1884—90 meest volgens Hegar, enkele malen volgens Fritsch (in vroeger jaren intraperitoneaal), doch enkele malen kwam het voor dat hij, nadat de buikwond van boven dichtgemaakt was, het peritoneum onder de elastieken buis

[1]) Centr. f. Gyn., 1890, Beilage Berl. Congress, p. 60.

[2]) Alb. Büchl. Beiträge z. Oper. Beh. der Uterusmyomen. Basel, 1890. p. 41. — Centr. f. Gyn., 1890, p. 513.

[3]) Archiv f. Gyn., Bd. XXXVIII

niet meer bereiken kon (ter hechting aan de serosa van den buikwand). In dergelijke gevallen hechtte hij den buikwand samen met het peritoneum van den stomp boven de buis. Den 14den—16den dag na de operatie komt de buis in de diepte vanzelf te voorschijn en wordt dan verwijderd. Om bijna geheel buiten de buikholte te werken en een zeer kleinen wondtrechter te krijgen deed hij als volgt. Zoodra de tumor voor den dag gehaald was en de ligamenta waren afgebonden, sloot hij van boven af de buikwond, hechtte de serosa rondom aan het collum, legde de elastieken ligatuur aan en amputeerde dan den uterus.

Löhlein [1]) omsnijdt eerst de cervix en hecht haar met catgut. Vervolgens hecht hij den, boven eene elastieken ligatuur liggenden, stomp van links naar rechts met catgut en zijde. Boven- en ondereinde van den stomp worden door diepe buikwandhechtingen gefixeerd.

De laatste publicatie op dit gebied is die van Terrillon [2]). Hij vindt het overbodig de serosa van den stomp aan die van den buikwand te hechten, omdat eenige uren na de operatie (mits men de opening in den buikwand nauwkeurig om den stomp late sluiten) de verkleving voldoende is. Om den stomp wordt eene elastieken ligatuur gelegd, de einden gekruist, vastgehouden door eene gewone goed knijpende pincet en dan samengebonden door een geknoopten zijden draad. Pincet en overtollige einden van elastieken en zijden ligatuur worden verwijderd.

Zoowel tusschen stomp en buikwand als op den stomp wordt een mengsel van 3 deelen fijn tanninepoeder en een of twee deelen jodoform gestrooid.

Ongeveer den 12den dag snijdt men den stomp af en bestrooit de tot stand komende holte weer met het mengsel. Dit wordt om de drie of vier dagen herhaald.

Van 26 aldus behandelde patienten stierven er drie (aan septicaemie).

[1]) Löhlein. Gynaekologische Tagesfragen, I., 1890, referaat in Berl. Klin. Woch., 1891, p. 338.

[2]) Archives de Tocologie et de Gynécologie, Mei 1891.

HOOFDSTUK III.

Beschrijving der verschillende gemengde methoden in chronologische volgorde.

De in de Inleiding (pag. 6) gegevene definitie van intra- en extraperitoneale methode, eene die door de meeste auteurs wordt aangenomen, ook al om hare beknoptheid, is niet voldoende om alle methoden van stompbehandeling te definieeren. Hoewel het woord „gemengde methode" hier eigenlijk een contradictio in terminis is, immer il faut qu'une porte soit ouverte ou fermée, zal ik de uitdrukking, daar zij overal gebruikelijk is, behouden. Vanzelf volgt hieruit dat hetgeen de een tot gemengde methode rekent, de ander extraperitoneaal of intraperitoneaal noemt. In de meeste gevallen werd de operateur tot zulk eene afwijkende behandeling gedwongen door toevallige omstandigheden, echter zijn er ook die het plan daartoe van te voren opgevat hadden.

Tot de eerste categorie behoort Billroth [1]) (2 Jan. 1877). Hij onderbond beide ligamenta lata in twee gedeelten met hennepdraad, legde om het collum uteri een écraseurketting en sneed den uterus af. De sneevlakte werd met den thermocautère behandeld. Omdat de stomp zoo kort was, kon hij hem niet extraperitoneaal behandelen, daarom werden er zijden ligaturen door gebracht en onderhouden. Nadat de écraseurketting verwijderd was, bracht hij nog een dubbelen zijden draad door den stomp en onderbond dezen nogmaals in twee gedeelten. In de bekkenholte werden drie draineerbuizen gebracht. De einden der draden werden

[1]) Wölfler. Langenbeck's Archiv, XXI, p. 860.

links en rechts aan den buikwand gehecht, de wondvlakte van den stomp tegen het peritoneum van den buikwand aangelegd door een klein stukje van de voor- en achterzijde van den stomp in de buikhechting op te nemen. De stomp werd geheel omgeven door peritoneum zoodat de peritoneaalholte rondom was afgesloten. De buikwond werd ± 5 c.M. opengelaten, doch verder gehecht.

Na den eersten dag was de stomp niet meer te zien. Den 5den dag werden de laatste hechtingen weggenomen, den 8sten dag zag men, na een clysma, in de faeces spierbundeltjes omdat de uterusstomp het rectum geperforeerd had; den 11den dag werden de stompligaturen verwijderd, den 16den en 21sten dag de draineerbuizen. Hoewel patiente in latere weken nog driemaal febriciteerde was zij na 47 dagen genezen.

Hiermede was het beginsel van de zoogenaamde suspensiemethode aangegeven.

Dit werd ook gevolgd door Klotz [1]) te Innsbruck, 24 Sept. 1881.

Hij legde twee Billroth'sche tangen om het collum, sneed alles daarboven weg; bracht zijden draden door den stomp die zoo in drie gedeelten onderbonden werd. Na cauterisatie trad bloeding op zoodat een draadsnoerder werd aangelegd en de stomp op Billroth'sche wijze gesuspendeerd werd. De serre-noeud bleef tot den 15den dag liggen, daarna zonk de stomp terug.

Patiente stond in de 5de week op en in de 9de week sloot zich de fistel.

Freund [2]) opereerde als volgt: De ligamenta lata werden dubbel onderbonden, het laterale einde met caoutchouc, dat aan den uterus met zijde. Het tusschen de ligaturen liggende stuk, waarin de ovarien lagen, werd geëxcideerd. De uterus zelf werd op de hoogte van het orific. internum omgeven door een dikke caoutchouc slang (op Hegar'sche wijze) en afgesneden. De stompen van uterus en ligamenta lata werden met het cauterium actuale behandeld, alle

[1]) Wiener Med. Wochenschrift, 1882, p. 1450.

[2]) Centr. f. Gyn., 1882, p. 481. — Felsenthal. Diss. Inaug. Strassb. 1890.

drie samengenomen en geborgen in een caoutchouc condoom waarvan het gesloten einde was afgesneden. Het condoom zelf bevestigde hij weer door een dunne caoutchouc slang onmiddelijk onder de hoofdligatuur. Het eene uiteinde van alle caoutchouc en zijden ligaturen sneed hij af, de andere uiteinden werden naar buiten gebracht. Tot steun van het condoom werd daarin een glazen buis gestoken, waarvan het ondereinde iets nauwer was zoodat het op den stomp ruste. Behalve de ligatuur van het condoom zelf, werden alle uiteinden der ligaturen naar buiten gebracht door de glazen buis. De buikwond werd gesloten, behalve van onderen waar het drainage-apparaat lag. Tot afsluiting en opzuiging van het wondsecreet legde men in de glazen buis naar Hegar'sche manier nog een „Wattepinsel." Deze werd in het begin 3—4 maal, later 2 maal daags verwisseld. De watten bevatten eenig jodoformpoeder.

Den 12den dag nam hij de glazen buis weg en verving die door een elastieken draineerbuis die den 17den dag verwijderd werd.

Den 52sten dag wilde de stomp nog niet loslaten, aan de ligaturen werd een clamp gehangen om hen langzaam los te trekken.

Den 56sten dag werd de buis om het condoom doorgesneden en door trekken aan de stompen van uterus en ligg. lata deze verwijderd.

De langdurige nabehandeling zou Freund willen bekorten door te maken dat de stomp spoediger loslaat, 1° door de elastieken ligatuur wat vaster aan te trekken, 2° de glazen buis in het condoom te vervangen door een dunnere, daar de granulaties hier den stomp zoolang hadden tegengehouden. Voor dikke cervikaalstompen vindt hij de methode goed, dunnere behandelt hij liever intraperitoneaal daar zij ook eene dunnere elastieken ligatuur behoeven waardoor volgens hem het „versenken" van een elastieken ligatuur minder gevaarlijk wordt.

Volgens Schroeder [1]) zou Keith reeds vroeger deze Freund'sche methode hebben toegepast.

---

[1]) Die Krankheiten der Weibl. Geschlechtsorgane, 1886, p. 261.

De in 1882 door Fadden Notsag [1]) gedane proeven, hoewel zij, voor zoover bekend, niet tot uitvoering op den mensch gekomen zijn, verdienen voorzeker hier eene plaats. Hij deed zijne proeven op paard en ezel en bracht in het cervikaalkanaal, tot aan het ostium internum, een zilveren kanule. Aan het boveneinde bevond zich eene gleuf, bestemd om eene ligatuur in op te nemen. Om den uterus werd een zilverdraad gelegd op de hoogte van de gleuf in de buis, deze draad toegesnoerd en na doorsnijding van den uterus, werden de einden van den zilverdraad door het inwendige van de kanule naar buiten gebracht. Na eenigen dagen sneed de ligatuur door en liet zich het boveneinde van den stomp door trekking aan den zilverdraad verwijderen.

Von Hacker en Wölfler [2]) hoewel zeer ingenomen met Schroeder's methode, meenden dat zij geen voldoende waarborgen aanbood tegen sepsis en bedachten daarom iets anders. Wölfler gebruikte de elastieken ligatuur provisoir, behandelde den stomp geheel volgens Schroeder, behalve dat hij, na onderbinding van de groote zichtbare vaten, de elastieken ligatuur reeds afnam. Bij het hechten van den stomp gebruikte hij weinig hechtingen.

De gehechtte stomp werd nu gebracht in het niveau van het peritoneum van den buikwand. Zoowel links als rechts werd eene hechting gelegd door buikwand en uterusweefsel, waardoor de stomp gefixeerd en opgehangen was. Het peritoneum werd gehecht tot aan den stomp. Zoodoende lag dat deel van den stomp, waarin de verschillende hechtingen waren aangelegd, extraperitoneaal en het was alsof de stomp door eene opening in het peritoneum parietale gehaald was. Vervolgens werden de buikbekleedselen in hunne geheele lengte (dus ook over den stomp) gehecht op eene kleine opening na, waardoor een jodoformgaasstrook en eene draineerbuis naar den stomp gingen.

Het verder verloop was niet zeer gunstig. Uit den algemeenen

[1]) Am. J. of Obstetrics, Oct. 1882. — Centr. f. Gyn., 1883, p. 194.
[2]) Wiener Med. Wochenschrift, 1885, p. 793.

toestand bleek dat er eene septische infectie had plaats gehad. Eene geringe ettering van den stomp trad op; op het eind der eerste week werden de suspensiehechtingen verwijderd (wat Wölfler zelf wel wat vroeg vindt, met het oog op de gedeeltelijke nekrose van den stomp). Na negen weken was pat. genezen.

De waarde die Wölfler aan zijne methode hecht, is deze: hij vindt haar alleen noodzakelijk zoolang als men de Schroeder'sche operatie niet zonder gevaar van sepsis kan doen.

Meinert [1]) heeft voorgesteld in die gevallen waarin door kortheid van den stomp, noch Hegar's extraperitoneale, noch Wölfler's gemengde methode gebruikt konden worden, eene opening in de vagina te maken van uit het cavum Douglasii en daarin den stomp te hechten.

Eene elastieken ligatuur werd door hem om de cervix gelegd, het cervikaalkanaal trechtervormig geëxcideerd en met den thermocautère van Paquelin behandeld. Om geen peritoneum in de vagina te brengen, praepareerde hij dat van den voorwand van den stomp af, en legde de ligatuur achter den losgemaakten lap. Vervolgens incideerde hij sagittaal (om grootere vaten te vermijden) op eene, door een assistent ingebrachte, polypentang de vagina, dilateerde de gemaakte opening door het openen van de branches der tang, stak dwars door den stomp een dikken zilverdraad, dien hij door de polypentang liet pakken en zoo in de vagina bracht.

Een assistent trok aan den zilverdraad, de stomp werd omgestulpt en zoo in de vagina getrokken. De peritoneaalranden legden zich zoo goed tegen elkaar, dat het niet noodig was hen te hechten. Evenmin was het noodig den zilverdraad te bevestigen aan een voor dat doel gereed gemaakt stuk hout, om daarmee het terugglijden van den stomp te voorkomen. De vagina werd met jodoformgaas gevuld.

Ongelukkig stierf de zwakke, anaemische patiente reeds na 20 uur aan hartzwakte. De peritoneaalbladen in het cavum Douglasii

---

[1]) Wiener Med. Woch., 1885, p. 1273.

waren geheel aan elkaar verkleefd. In volgende gevallen zal Meinert het peritoneum niet meer terugpraepareeren. Hij is niet meer bang voor infectie van uit de vagina.

Zoowel Meinert als Porro en Wasseige [1]), Chrobak [2]) en Doléris [3]) maken er aanspraak op, deze methode uitgedacht te hebben. Zelfs heeft Freund het reeds vroeger voorgesteld, Simon het beproefd doch is durante operatione van denkbeeld veranderd. [4])

Von Hacker [5]) bracht in Wölfler's methode eene kleine wijziging aan. Bij ovariotomien had hij (ingeval de buikwand door de grootte van den tumor belangrijk uitgezet was) met goed gevolg de buikwondranden aan elkaar gebracht door matrasnaden, die een handbreed van de wondranden gelegd waren door alle lagen heen. Zoodoende werd een groot deel van de peritoneaalwondvlakte van de eigenlijke peritoneaalholte afgescheiden. De aldus ontstane holte werd naar buiten gedraineerd. Nadat de diepere hechtingen verwijderd waren, ging de duplicatuur der buikbekleedselen vanzelf weer uit elkaar op den tijd dat er geen secretie van de wondvlakte meer te vreezen was.

Op analoge wijze wilde hij nu bij de hysteromyomectomie te werk gaan. Den 29sten Maart 1885 deed hij dit. Nadat eene elastieken ligatuur aangelegd was, wigvormige excisie van de cervix, onderbinding der Aa. uterinae. Vervolgens werd het cervikaalkanaal gedesinfecteerd met 5% carbolzuur, het slijmvlies geëxcideerd en de cervikaalholte uitgebrand. De stomp werd gehecht en met peritoneum bekleed.

Eene met een dubbele draad voorziene stompe naald werd ongeveer 2 c.M. van de stomphechting in sagittale richting door den stomp gebracht. Door middel van deze draden werd de stomp met een matrasnaad beiderzijds aan den buikwand gehecht. Het perito-

---

[1]) Centr. f. Gyn., 1886, n° 44.

[2]) Med. Jahrb. der K. K. Gesellschaft. Wien, 1888, Bd. III, p. 331.

[3]) Soc. Obst. et Gyn. de Paris, 11 April 1889. — Rép. Univ., 1889, p. 355.

[4]) Volkmann's Sammlung, n° 133. 1878.

[5]) Wiener Med. Woch., 1885, p. 1466.

neum parietale werd tot aan den stomp gehecht. In den ondersten wondhoek waar de stomp lag werd het peritoneum van den stomp aan het peritoneum parietale gehecht.

De buikwand werd nu door hechtingen gesloten, ook over den stomp, vanwaar evenwel een draineerbuis en een strook jodoformgaas naar buiten gingen. De operatie duurde 3 uur.

Daags na de operatie: temperatuur van 39°, collaps en wankleurig secreet uit de draineerbuis. De huidhechtingen werden grootendeels verwijderd, alles gereinigd met carbolzuur, getamponneerd met jodoformgaas en den 10den dag secundair gehecht.

De fixatiehechtingen van den stomp bleven 14 dagen liggen. Langdurige ettering van den stomp, cystitis en gastroduodenaal catarrh maakten dat pat. 3 maanden noodig had voordat zij hersteld was.

Ook Sänger [1]) was zeer ingenomen met Schroeder's methode, doch meende dat deze in enkele gevallen onvoldoende was. Ook de reeds in dit hoofdstuk beschreven methoden vindt hij niet voor al die gevallen geschikt. Hun doel, de afstooting [2]) van den door de elastieken ligatuur afgebonden of het genezen van den door etagenaad vereenigden stomp op zoodanige wijze te laten verloopen dat hij, zoowel als zijne onmiddelijke omgeving, van de overige buikholte afgesloten blijft, vindt hij zeer goed. Hij wil dit bereiken door „intraperitoneale afkapseling van den stomp". Indien een stomp gehecht is volgens Schroeder, buigt hij hem naar voren, het in overvloed aanwezige peritoneum parietale van den voorsten buikwand wordt zijdelings van de buikincisie beiderzijds naar binnen getrokken, en door eenige zijden (of catgut) hechtingen in vertikale richting aan den achterwand van den stomp tot aan de omslagsplooi van de serosa gehecht. Daardoor komt deze in een overal door peritoneum (peritoneum parietale van

---

[1]) Versamml. d. Naturf. u. Aerzte, Berlin, 1886. — Centr. f. Gyn., 1886, p. 718.

[2]) Volgens Sänger.

den buikwand en peritoneum viscerale van blaas en uterusrest) bekleedde ruimte te liggen die van de peritoneaalholte wordt afgekapseld. Deze ruimte kan, tot op eene opening voor een glazen draineerbuis, gesloten of geheel open blijven.

Ingeval een stomp niet gehecht is, doch er eenvoudig een elastieken ligatuur om ligt, moet men de peritoneaalafsluiting om den stomp zoo maken dat de elastieken ligatuur buiten de peritoneaalholte komt. Dan kan men twee naalden er door steken. Men ziet dat deze methode veel van de Hegar'sche heeft.

Den stomp kan men nog cauteriseeren en dan een mengsel van acid. tannicum, acid. salicyl. en jodoform er op strooien. Voordat de demarquatie van den stomp afgeloopen is wordt de elastieken ligatuur verwijderd [1]). Evenals Sänger opereerde Kelly [2]).

Op het Congres van de Deutsche Gesellschaft f. Gyn. te Halle, 1888, deelde Fritsch [3]) mede dat hij eene gewijzigde Wölfler'sche methode volgde. Hij hecht de stompen der ligg. lata aan den uterusstomp. Deze wordt van rechts naar links gehecht (Elastieken ligatuur gedurende de operatie). Het perietoneum paritale wordt gehecht aan het peritoneum van de stompen, terwijl deze door twee hechtingen (boven en beneden) aan den buikwand worden bevestigd. In 19 gevallen was de afloop gunstig.

Niet veel verandering bracht Schmidt [4]) aan. De elastieken ligatuur werd provisoir aangelegd, de stomp gehecht en aan de lang gelaten draden in de hoogte gehouden. De stomp werd aan het peritoneum parietale gehecht, de buikholte door peritoneaalhechting gesloten. Vervolgens werden de musculi recti gehecht, twee draden gelegd in den ondersten wondhoek door spieren en stomp, met vermijding van het cervikaalkanaal. Bovendien werd nog een dikke draad door huid, spieren en stomp gebracht en gelijktijdig dichtgeknoopt met de daarna volgende huidhechting.

[1]) Pozzi l. c. beweert ten onrechte het tegenovergestelde, pag. 323.

[2]) Am. J. of Obstetrics, April 1889.

[3]) Centr. f. Gyn., 1888, p. 389.

[4]) Versamml. d. Naturf. u. Aerzte, Köln, 1888. — Centr. f. Gyn. 1888, p. 857.

Het bovenste deel van den stomp lag dus tusschen de spieren, door deze stevig samengedrukt, terwijl daarboven de huidwond gesloten was. Een aldus geopereerd geval liep gunstig af.

K. v. Braun [1]) eindelijk, modificeert de Wölfler'sche methode door Aa. en Venae spermaticae beiderzijds met het lig. latum te onderbinden en dit aan peritoneum en fascie van den buikwand te hechten.

---

[1]) Beiträge z. Lehre der Laparotomien, 1890.

HOOFDSTUK IV.

Algemeene kritiek en vergelijking der verschillende methoden.

Uit de voorgaande hoofdstukken is in voldoende mate gebleken hoe groot het aantal methoden is. Vanzelf leidt ons die veelheid tot de vraag: is er eene methode onder die voor alle gevallen voldoende is, en zoo ja, welke?

Om tot een resultaat te komen kunnen wij twee wegen inslaan: 1° kunnen wij alle voorgestelde methoden een voor een nagaan, 2° kunnen wij uitgaan van de vraag: aan welke eischen moet de te kiezen methode voldoen?

Ik meen dat de laatste weg ons het beste tot de beantwoording zal voeren.

Die eischen dan zijn in korte woorden samen te vatten. Combineer het „cito, tuto et jucunde" met het „simplex veri sigillum" dan is de basis voor het ware chirurgisch handelen aanwezig.

„Cito", de operatie moet snel gaan. En wel om verschillende redenen. In vele gevallen is de te opereeren persoon door bloedingen, onvoldoende voeding, pijnen, etc. verzwakt. De narkose zij dus zoo kort mogelijk. Bovendien, is het gevaar aan alle laparotomien verbonden niet voor een groot deel te danken aan den, gedurende of kort na de operatie, zoo dikwijls optredenden collaps? En is deze niet afhankelijk van het blootgesteld zijn van het peritoneum aan eene meestal te koele atmosfeer. Heeft niet reeds Koeberlé er bij de publicatie van zijne ovariotomien opgewezen dat juist diegene waar de buiksnede het kleinst was, het beste genazen?

Men moge opmerken dat hier bovendien andere invloeden in 't spel zijn, eene kleine buiksnede was meestal een bewijs dat de tumor klein was, een feit is het dat het geopend zijn van de buikholte op zich zelf reeds door de afkoeling een ernstige gevaar voor collaps oplevert.

Leert dit niet de dagelijksche ervaring in de kliniek en is dit bovendien door WEGNER [1]) e. a. niet uitvoerig op experimenteele wijze aangetoond?

Dat eene kort durende nabehandeling zoowel voor patiente als voor den medicus aangenaam is, behoeft geene toelichting.

„Tuto", de gevaren der operatie moeten zoo gering mogelijk zijn.

Zij hangen, zooals wij zagen voor een deel van het cito af. Doch ook van andere zaken.

Niet het minst van eene nauwkeurige antisepsis. Eene antisepsis die op patiente, operateur, assistenten instrumenten en verbandmateriaal moet worden toegepast. En al is het bekend dat een geringe graad van infectie meestal geen ander gevolg heeft dan vorming van adhaesies die vrij wel ongevaarlijk zijn (doch een bron van gevaren kunnen opleveren), al weten wij dat de peritoneaalholte een zekeren graad van infectie verdraagt door het verbazend groote resorptie-vermogen van het peritoneum, toch zijn aan de infectie zulke groote gevaren verbonden dat men niet te nauwkeurig op de antisepsis kan zijn. Onze methode moet hiermede dus rekening houden.

Een niet gering gevaar leveren bloedingen op. Bloedingen gedurende en na de operatie.

Laten wij de meestal zeer gemakkelijk te bedwingen bloedingen uit den buikwand buiten bespreking, dan blijven zoowel die uit de stompen van uterus en ligamenten als die uit verscheurde en onderbonden adhaesies over. Ook daartegen moet dus onze te kiezen methode strijden. Hoe dikwijls lezen wij niet als oorzaak van den dood: niet te beheerschen bloeding, nabloeding!

„Jucunde." En wel aangenaam zoowel voor den operateur, als

---

[1]) LANGENBECK's Archiv, Bd. XX, p. 51—145.

voor de patiente. Voor genen gedurende, voor deze na de operatie. Reeds het „tuto" maakt het den operateur aangenaam. Weet hij dat hij eene betrouwbare methode heeft, dan zal hij, niettegenstaande hij snel moet handelen, beter zijne kalmte bewaren.

En wat de patiente betreft, hoe aangenamer zij zich in de eerste dagen na de operatie voelt, des te beter voor haar algemeenen toestand, eetlust, gemoedsrust, enz. Men zal mij tegenwerpen dat de pijnen te neutraliseeren zijn door narcotica, maar zetten wij niet eene eerste schrede op het gebied van het zoo gevreesde morphinisme, zoodra wij eenige weken morphine moeten inspuiten? „Simplex." Hoe eenvoudiger onze methode, des te gemakkelijker te leeren, des te meer kan zij in korten tijd het eigendom worden van elken chirurg.

Maar niet alleen wat de operatie zelve betreft, ook het armamentarium zij eenvoudig en klein. Des te beter kan de desinfectie zijn, des te minder gevaar is er dat gecompliceerde instrumenten juist defect raken als men ze noodig heeft.

Ten slotte zij onze nabehandeling eenvoudig. Men behoeve niet bij dergelijke patienten elken dag verband te wisselen, enz.

Men meent misschien dat de vraag gemakkelijker kan worden opgelost, n.l. door de statistiek. Die methode waarbij het sterftecijfer het geringst was zou dan de voorkeur verdienen.

Doch zoo eenvoudig is de zaak niet. Het eene geval heeft dikwijls met het andere niets gemeen dan dat in beide gevallen een uterus met een tumor is verwijderd. Of het gezwel klein of groot was, of er adhaesies waren, of er antisepsis toegepast is, of patiente zwak was, of er toevallige moeilijkheden waren, etc., zijn altegader dingen die wel degelijk in aanmerking genomen moeten worden.

Bovendien, zijn de statistieken waar? Sedert de enorme vervalschingen der statistieken op het gebied der vaccine aan het licht

gekomen zijn [1]), mag men gerust aan de goede trouw van sommige medici twijfelen.

Nog daarbij dient men in aanmerking te nemen dat er steeds zullen zijn die met veel ophef een „mooi" geval publiceeren, doch een „ongelukkig" niet.

Toch heb ik aan het eind van dit proefschrift de mij bekende gevallen gememoreerd. Misschien dat wij er iets uit kunnen leeren.

Houden wij ons dus aan de gestelde eischen en vragen wij ons af: 1°. welke methode voldoet daaraan, 2°. is zij in alle gevallen toe te passen.

Daartoe is het noodig dat wij onze drie groote rubrieken bespreken. Hebben wij uit hen eene keuze gedaan, dan kunnen wij de kleinere variaties daarvan de revue laten passeeren. Beginnen wij met de extraperitoneale methode. Volgens hare voorstanden zouden de voordeelen zijn dat de wondsecreta van den stomp niet in de buikholte kunnen komen en dat mogelijke nabloeding uit den stomp steeds gemakkelijk te bedwingen is, waardoor de twee groote bezwaren tegen de operatie weggenomen worden. Zien wij af van het zoo langdradige en dikwijls gevaarlijke morcellement (wat behalve Péan ongeveer niemand heeft toegepast) dan is hiermede het karakter der extraperitoneale methode in hoofdzaak uitgedrukt.

Ad 1um. De wondsecreta komen niet in den buik, de gangraenesceerende stomp kan het peritoneum niet infecteeren.

Dit nu hangt geheel en al af van de wijze waarop de afsluiting van de peritoneaalholte geschiedt. Koeberlé en Péan deden dit allergebrekkigst, iets beter Hegar en Schwarz. Vooral de laatste legde hierop grooten nadruk en met tal van argumenten verdedigde hij zijne methode tegen die van Hegar. Zooals Hegar

[1]) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 27 Juli 1889.

den stomp verzorgde (1880) moet dikwijls met de nekrose van den stomp ook samengaan nekrose van het peritoneaalbekleedsel. Deze nu geeft kans dat de demarquatie tot in de buikholte gaat waardoor het voordeel der sero-sereuze hechting van stomp en buikwand verloren wordt.

Bij de methode van Schwarz (1880) is dit anders. De elastieken ligatuur ligt hier onder de serosa van den stomp. Deze serosa wordt dus niet per se van bloedstoevoer beroofd en zal niet zoo spoedig afsterven.

Het behandelen van den extraperitoneaal gefixeerden stomp met den thermocautère werkte bloedstelpend. Aan de andere zijde bestaat er op de onvermijdelijk tot stand komende demarquatiegrens van het verkoolde weefsel ruimschoots gelegenheid tot ontwikkeling van lagere organismen, vandaar dat er al spoedig chloorzink en andere antiseptica opgestrooid werden en men dit eenige malen herhaalde.

Hegar schrijft de hoogste waarde toe aan het drooghouden van den stomp en zijne omgeving, ik voor mij geloof dat de chloorzinkwatten evenzeer werkten door het chloorzink als door hun absorbeerend vermogen. De methode Schwarz is voor eene extraperitoneale zeer goed, alleen heeft zij de nadeelen van elke extraperitoneale methode, d. w. z. zij is tijdroovend gedurende en na de operatie.

Tijdroovend gedurende de operatie omdat de techniek zoo moeilijk is dat er eene hooge mate van virtuositeit toebehoort haar zonder fouten uit te voeren. Men denke b. v. aan het lospraepareeren van het peritoneum en het leggen van verschillende hechtingen. Bovendien eischt de nabehandeling zeer veel zorg en oplettendheid, de voortdurende verwisseling van de chloorzinkwatjes is voor operateurs en patiente te lastig. Verder is het zeer moeilijk den stomp buiten de buikholte te houden. Meestal wordt hij naar binnen getrokken en gaan enkele hechtingen van de buikwond los, waardoor dus de afsluiting van de peritoneaalholte verbroken wordt. Dit heeft men wel willen voorkomen door er naalden door te steken en die op den buikwand te laten rusten

Zeer dikwijls gaf dit [1]) aanleiding tot drukgangraen van den buikwand en ondragelijke pijnen. KALTENBACH [2]) bracht evenals HEGAR draden door den stomp en bond deze aan een op den buik gelegd plankje.

Het resultaat is gewoonlijk dat er een wondtrechter ontstaat, waaruit voortdurend stukjes van den gangraeneuzen stomp worden afgestooten. Dit duurt soms 5, 6, 7 weken.

Bij een korten stomp zal het dikwijls onmogelijk zijn dien extraperitoneaal te fixeeren. En doet men het, dan is niet alleen hevige pijn het gevolg, maar (volgens eene opmerking van LUCAS CHAMPIONNIÈRE [3]) de pols wordt frequent en klein, collaps dreigt. Deze polsfrequentie mag niet worden toegeschreven aan temperatuursverheffing, want daarmede stemt zij niet overeen. Merkwaardig is het dat deze vermeerderde polsfrequentie geheel en al ontbreekt bij extraperitoneaal behandelde stompen van ovariaalkysten, mits zij (en dit is meestal het geval) lang genoeg zijn. De stomp bij een fibromyomateuzen uterus daarentegen is bijna altijd dik en kort, hij bevat vele zenuwvezelen van sympathischen oorsprong, van wier prikkeling en uitrekking waarschijnlijk deze polsversnelling afhankelijk is.

Wat de uitrekking van den stomp nog verhoogt, is het feit dat vele vrouwen met een fibromyomateuzen uterus een dikken buikwand bezitten.

De chirurgische regel dat men na eene operatie de organen liefst op hunne oorspronkelijke plaats moet terugbrengen kan bijna nooit worden opgevolgd bij de extraperitoneale stompbehandeling. Voeg hierbij nog dat de wondtrechter in vele gevallen aanleiding heeft gegeven tot hernia abdominalis, dan volgt uit dit alles dat eene patiente niet zeer vele redenen tot dankbaarheid kan hebben wanneer men haar volgens de extraperitoneale methode behandelt.

[1]) HEGAR. Berl. Klin. Woch., 1876, p. 169.
[2]) Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. X, p. 75.
[3]) LETOUSEY. l. c., pag. 40.

De zoogenaamde gemengde methoden, hoe kunstig ook bedacht, zijn voor ons doel ongeschikt. Hunne uitvoerige en bijzonder lastige techniek is het groote bezwaar; wel zeker is het daaraan toe te schrijven dat zoo weinig operateurs deze methoden volgden.

—

Besproken wij ten slotte de intraperitoneale methode. Hare voordeelen zijn in 't algemeen: eene eenvoudige techniek, kort durende operatie en zeer eenvoudige nabehandeling.

Derhalve voldoet zij aan alle eischen die wij van eene ideaalmethode vergden. Intusschen hangt het er veel van af welke van de vele methoden men volgt. De ligature en masse met metaaldraad of zijde is reeds bij de eerstgedane operaties onvoldoende gebleken, de onderbinding van den stomp in twee gedeelten eveneens. Die in vier of meer (bv. Zweifel's fortlaufende Partienligatur) is misschien doeltreffend tegen de bloeding, doch zeer tijdroovend. Andere materialen voor ligatuur zooals magnesiumdraad [1]), dat niet breekt, niet prikkelt, zich gemakkelijk laat knoopen en langzamerhand geoxydeerd wordt tot resorbeerbare magnesia; zooals de pees uit den staart van den kangaroe [2]) die sterk is en zeer langzaam geresorbeerd wordt; zooals de peezen van rendieren [3]), hebben geen ingang gevonden, deels omdat de voorgestelde hoedanigheden ontbraken, deels omdat de aanschaffing er van aan bijzondere bezwaren onderhevig was [4]). Evenmin het silkwormgut, dat vooral van Engelsche zijde sterk wordt aanbevolen [5]).

Over de vraag of men catgut zal gebruiken, heerscht nog veel

[1]) Aanbevolen door C. Hure in Lyon médical, Sept. 1878.

[2]) Medical Times and Gaz., 1880, I, p. 288.

[3]) Putiloff. Centr. f. Chir., 1884, p. 187.

[4]) Niet iedereen verkeert in de omstandigheden van Marey, die kangaroestaarten direkt van Australische jagers ontvangt. Cf. Journal of the Am. Med. Association, Juli 1888.

[5]) Ook door Sänger, Centr. f. Gyn., 1890, p. 620.

strijd. De catgut-quaestie omvat deze vragen: kan men aseptisch catgut verkrijgen en wordt het niet al te vroeg geresorbeerd.

Kocher [1]), die in den beginne met zooveel vuur streed voor het gebruik van catgut, schaft het geheel af omdat het niet aseptisch is te maken. Brunner [2]) daarentegen meent steriel catgut te hebben gemaakt en verklaart dat alle catgut even spoedig geresorbeerd wordt. Döderlein [3]) beweert resorbeerbaar steriel chroomzuurcatgut gemaakt te hebben.

Verschillende proefnemingen zijn gedaan om den tijd te bepalen waarin catgut geresorbeerd werd, o. a. door Thomson [4]) in Dorpat. In de buikholte van konijnen, katten en honden bracht hij verschillende soorten. Carbolcatgut werd bijna geheel geresorbeerd in 10 dagen, geheel in 17 dagen. Het bleek inwendig onvoldoende gedesinfecteerd te zijn.

Chroomzuurcatgut (evenals silkwormgut) was na 64 dagen onveranderd.

Zijde was na 50 dagen oppervlakkig geresorbeerd en licht verscheurbaar, na 64 dagen bijna geheel geresorbeerd.

Zoowel Sänger [5]) als Zweifel [6]) beweren dat zijde geresorbeerd wordt.

Klotz [7]) vond dat catgut na 4 weken geresorbeerd was, zijde, zilver en caoutchouc werden ingekapseld, het laatste sneed soms in, ijzerdraad werd gedeeltelijk geoxydeerd en sneed ook in.

Nog vroeger zijn proeven met in den buik achtergelaten beenmateriaal gedaan door Masslowsky [8]), Spiegelberg en Waldeyer [9]), L. v. d. Hoeven [10]) e. a.

---

[1]) Correspond.bl. f. Schweiz. Aerzte, 1888, n° 1.
[2]) Beiträge f. Chirurgie, VI, p. 98.
[3]) Centr. f. Chirurgie, 1890, p. 534.
[4]) Centr. f. Gyn., 1889, p. 409.
[5]) Archiv. f. Gyn., 1886.
[6]) l. c. p. 51.
[7]) Wiener Med. Woch., 1879. p. 429.
[8]) Langenbeck's Archiv, Bd. IX.
[9]) Virchow's Archiv, Bd. XLIV.
[10]) Acad. Proefschrift, 1881.

Hunne resultaten komen hierop neer, dat zijden en elastieken ligaturen meestal ingekapseld worden [1]). Het catgut wordt altijd geresorbeerd, doch de tijden waarin dat geschiedt, loopen zeer uit elkaar. Het zou dus mogelijk zijn dat het catgut reeds geresorbeerd was terwijl het nog diensten moest bewijzen. Een ander gevaar is de moeilijke desinfectie. Zweifel [2]) gaat zelfs zoo ver dat hij zijn catgut vóór 't gebruik in voedingsgelatine onderzoekt.

Voegt men hierbij nog het lastige knoopen van de dikkere nummers, waartoe men in dit geval zijne toevlucht moet nemen, dan zijn hiermede de bezwaren van catgut voldoende toegelicht.

Bovendien hebben alle ligaturen die door steekkanalen gaan nog soms bloeding daaruit tengevolge, welke eene omsteking noodig kan maken die dan den duur der operatie verlengt.

Van alle ligaturen voor den uterushals is de elastieken zeker wel de beste. En wel is de elastieken buis nog beter dan de solide streng, omdat deze laatste niet zoo goed gevulcaniseerd kan worden en ook minder goed is te desinfecteeren. Pozzi [3]) prefereert evenwel de solide streng. Ahlfeld [4]) kwam door proeven tot de conclusie dat de el. buis beter was.

Het groote voordeel der elastieken ligatuur is dat zij, mits goed aangelegd zijnde, zich voegt naar het volumen van den stomp. De zeer groote verandering in de circulatie moet noodzakelijk volumenverandering ten gevolge hebben. Waarschijnlijk in den beginne zwelling en transsudatie op de sneevlakte (immers Kaltenbach [5]) zag deze reeds durante operatione optreden onder den invloed der respiratie) en later schrompeling.

Men kan zich gemakkelijk voorstellen dat een zijden of metalen ligatuur deze verandering niet medemaakt, doch bij de zwelling insnijdt en bij de schrompeling niet meer aan hare bestemming

---

[1]) Zie ook Martinetti, Annali di Ostetricia, April 1888.

[2]) l. c. p. 51.

[3]) Traité de Gynécologie, p. 299.

[4]) Berichte und Arbeiten aus der Geb.-Gyn. Klinik zu Giessen, 1881—82 p. 292.

[5]) Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. X, p. 93. — Cf. ook Martin. Gesell. f. Geb. u. Gyn., Berlin, 28 Nov. 1884.

voldoet. Wel klagen enkelen dat de elastieken ligatuur ook insnijdt doch dan was zij niet goed aangelegd.

Ook het aanleggen en vastbinden zou volgens sommigen bezwaren hebben. Vandaar de uitvinding van zoogenaamde ligateurs, o. a. door Pozzi [1]), Walcher [2]), Terrillon [3]), Segond [4]), Collin [5]), Hegar [6]), Chrobak [7]), doch zij zijn evenals de tang en de „Spicknadel" van Kaltenbach [8]) totaal overbodig. Ook de looden ring om de ligatuur te fixeeren zooals Sänger [9]) en Thiersch [10]) deden. Deze heeft zelfs in velo gevallen aanleiding gegeven tot perforatie van blaas, vagina of darmen. Indien men de elastieken ligatuur uitrekt, dan een paar maal om de cervix legt, terwijl door een assistent de beide einden van het elastiek sterk gespannen gehouden worden, dichtknoopt en boven den enkelen knoop een zijden ligatuur laat leggen om de twee uiteinden, is men voldoende beveiligd tegen nabloeding en de methode heeft het groote voorrecht van eenvoudig te zijn.

Om dit echter te kunnen doen is het noodig de buiksnede zoo lang te maken dat, men den tumor gemakkelijk naar buiten kan halen. Doch hiertegen bestaan niet de minste bezwaren. Want zelfs al wil men niet toegeven aan de bewering van Martinetti [11]) dat men, mits niet verder dan tot 4 c. M. boven den rand der

---

[1]) Revue de Chirurgie, 1884.
[2]) Centr. f. Gyn., 1884, p. 825.
[3]) Leçons de Clinique Chirurgicale, 1889.
[4]) Bulletin de la Soc. de Chir., 1886.
[5]) Pozzi. l. c. p. 66.
[6]) Berl. Klin. Woch., 1882.
[7]) Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Wien, 6 Nov. 1888.
[8]) Zweifel. l. c. p. 13.
[9]) Centr. f. Cyn., 1886, n° 44.
[10]) Centr. f. Gyn., 1882, p. 657.
[11]) Annali di Ostetricia 1888, Jan. en Febr. Dat alleen in dat gebied eene hernia ventralis ontstaat, zou te danken zijn aan de bijzondere anatomische verhouding van den buikwand aldaar en den invloed die de afwisselende vullingstoestand van de blaas uitoefent. Daarom raadt hij aan in de eerste dagen post operationem dikwijls te katheteriseeren.

symphysis gaande, geene hernia ventralis te vreezen heeft, dan zal men toch liever eene levende vrouw met eene buikbreuk dan eene doode hebben.

De vraag rijst nu: hoe moet men na doorsnijding van den uterushals het cervikaalslijmvlies behandelen?

Door sommigen wordt het uitgesneden tot op de hoogte van de ligatuur, door anderen gecauteriseerd of gedesinfecteerd. Dat het cervikaalkanaal lagere organismen bevat die schadelijk kunnen worden voor de peritoneaalholte, is genoegzaam bewezen door de onderzoekingen van Winter [1]), die er verschillende soorten van Staphylococcus en Streptococcus in vond. Doch moet men daarom de langdurige en lastige excisie van het cervikaalslijmvlies doen? Is niet de cauterisatie veel omslachtiger dan de desinfectie met een in $^1/_{500}$ sublimaatoplossing gedompelde, met watten omwoelde pincet, zooals in de Leidsche kliniek geschiedt? Bovendien heeft deze nog het voordeel dat men, mits de elastieken ligatuur gebruikende, het geheele cervikaalkanaal desinfecteert tot aan den in de vagina gelegden jodoformgaastampon.

Wij komen nu aan een der hoofdvragen. Moet de elastieken ligatuur à demeure liggen of tijdelijk toegepast worden, en indien het eerste het geval is, moet men dan bovendien nog den stomp hechten?

Dat zij aan de vereischten eener ligatuur à demeure voldoet is reeds besproken, de nauwkeurige bloedstelping en het zich voegen naar het volumen van den stomp pleiten daar genoeg voor. Toch zijn vele operateurs er tegen. En wel om verschillende redenen. Sommigen meenen dat zij niet voldoende gedesinfecteerd kan worden. De dagelijksche ervaring leert het tegenovergestelde. Anderen meenen dat zij groote gevaren voor afglijden oplevert. Ook dit is een denkbeeldig gevaar. Wel zijn zeer enkele gevallen

[1]) Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XIV, p. 443.

daarvan bekend, o. a. een van Kärstrom [1]) (bij extraperitoneale stompbehandeling) doch hij die zijne vaardigheid in het aanleggen niet genoeg vertrouwt kan dan eerst door middel van een clamp een voor maken waarin de elastieken ligatuur gelegd wordt. Noodig is het evenwel niet.

Een bezwaar dat oogenschijnlijk nog al groot is, is dat men bij de aanwending der elastieken ligatuur een grooter stuk boven de ligatuur laat dan bij onderbinding met zijde, metaaldraad of catgut. Doch slechts indien dit stuk nog myoomresten bevat (en men kan zich hiervan gemakkelijk overtuigen) zou dit gevaar kunnen opleveren. In dat geval kan men de enucleatie uit den stomp beproeven en indien er dan nog een te kleinen stomp overbleef zou men de totaal-exstirpatie kunnen doen.

Want bevat de stomp geen myoomresten meer dan maakt 't mijns inziens niets uit of men een stomp heeft die 1 c.M. langer is. Wat gebeurt er met het stuk boven de ligatuur? Zweifel [2]) noemt het zonder schroom een zeer gunstigen voedingsbodem voor lagere organismen, speciaal pyogene micrococcen, in het lichaam van de patiente. Hij vindt dan ook dat de aldus handelende operateurs een experiment op hunne patienten nemen, des te gevaarlijker naar dat de afgebondene stomp grooter en harder is. De gevallen waarin het „gelukt" zijn zeldzaam [3])! Evenwel kan hij niet nalaten te vermelden dat er kans op succes bestaat en wel bij voldoende desinfectie. Op die wijze voortredeneerende zou men elke operatie moeten nalaten, want . . . . . indien er eens niet voldoende gedesinfecteerd was zou men geen „geluk" hebben.

Trouwens niet alleen de door Zweifel geciteerde proeven van Loewenhardt [4]), doch ook die van Hegar [5]), bewijzen voldoende dat er geen gevaren aan verbonden zijn.

---

[1]) Hygiea, 1884, p. 81.
[2]) l. c. p. 75.
[3]) l. c. p. 76.
[4]) Inaugural Dissert. Halle, 1884.
[5]) Berl. Klin. Woch., 1882, n° 12.

Men moge aanmerken dat deze proeven op dieren gedaan zijn. Maar wat dan te zeggen van de (om in den geest van Zweifel te spreken) door Prof. Treub in het Academisch Ziekenhuis genomen „experimenten" op den levenden mensch! Èn operateur èn patienten zijn volgens den Leipziger gynaekoloog zeker onder een zeer „gelukkig" gesternte geboren.

Hetgeen er met den afgebonden stomp gebeurt is het volgende: in den beginne vochtafscheiding, later in de meeste gevallen vorming van adhaesies met het peritoneum en daardoor voeding van den stomp, in enkele gevallen atrophie. Of dat vocht eenvoudig sereuze vloeistof zal zijn dan wel gedeeltelijk een product van micrococcen, wie zal dat uitmaken? Doch juist omdat men het niet weet zal men voorzichtig handelen met op het gevaarlijkste te rekenen. En dan is het zeker veiliger den stomp in de buikholte terug te brengen zonder bekleeding met peritoneum, dan nog een laatste tempo aan de stompbehandeling toe te voegen, dat èn door zijnen tijdroovenden arbeid èn door de mogelijke gevolgen, niet anders dan gevaren kan opleveren.

Want gesteld dat er eene ophooping van (zij 't dan ook maar in geringe mate) infectieuze vloeistof optrad onder de peritoneaalbekleeding, dan moet die noodzakelijker wijze binnen kort een uitweg zoeken. Dit nu kan òf door het cervikaalkanaal naar de vagina òf door eene opening die in het gehechte peritoneum ontstaat naar de buikholte toe. Geschiedt het eerste dan is dit geheel onschuldig. Zoekt daarentegen het opgehoopte vocht zich een uitweg door de barrière van het gehechte peritoneum te verbreken, dan bestaat er alle kans dat eene acute infectieuze peritonitis zal optreden. Dat gevaar zou alleen voorkomen kunnen worden wanneer zich vóór dien tijd eene afsluiting door eene, overigens zeer ongewenschte, adhaesieve peritonitis gevormd had.

Was daarentegen de stomp niet met peritoneum bedekt dan zou coteris paribus eene gelijke afscheiding hebben plaats gevonden. Van ophooping was dan echter geen sprake geweest en het afgescheiden vocht zou gaandeweg door het snel resorbeerende peritoneum zijn opgenomen en onschadelijk gemaakt.

Enkele operateurs willen daarom de peritoneaalholte draineeren, hetzij door den buikwand, hetzij per vaginam. Het zou mij hier te ver voeren indien ik alle proeven en ervaringen op dit gebied vermelden moest [1]).

Het feit staat vast dat de geheele buikholte niet te draineeren is. Èn op dien grond èn wegens het feit dat de casu quo zich vormende vloeistof zich in het kleine bekken voornamelijk zou verzamelen, heeft Martin voorgesteld per vaginam te draineeren. Doch mijns inziens is het gevaar voor infectie der peritoneaalholte, van uit de vagina door of langs de draineerbuis, veel grooter dan het geringe voordeel.

Enkele malen is de stomp met de darmen vergroeid. Volgens de door Van Stockum genomen proeven moet, wanneer niet de adhaesie optreedt aan een in de buikholte achtergelaten vreemd lichaam (draad), onvolkomen asepsis van den stomp als oorzaak beschouwd worden.

Gemakkelijk te voorkomen is de beklemming van een darmlis tusschen stomp en bekkenwand. Men kan dit verhinderen door alle darmlissen uit het kleine bekken te verwijderen voordat men de buikholte sluit.

Het achterwege laten van dit laatste deel der operatie zou, nu

---

[1]) Zie o. a.:
Olshausen. Berl. Klin. Woch., 1876, p. 126.
Wegner. Langenbeck's Archiv., 1876, Bd. XX, p. 51.
Ott. Medicinsky Westnik, 1878, n° 51, 52.
Bardenheuer. Zur Frage der Drainage der Peritonealhöhle, 1879.
J. K. Thornton. Lancet, 1879, 30 Aug.
Ponfick. Berl. Klin. Woch., 1879, p. 589.
Kehrer. Centr. f. Gyn., 1881, n° 3.
Kaltenbach. Centr. f. Gyn., 1881, n° 21.
Martin. Volkmann's Samml. n° 219.
Hegar. Centr. f. Gyn., 1882, n° 7.
Olshausen. Klinische Beiträge, 1884.
v. Stockum. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaec., 1890.
Sänger. Centr. f. Gyn., 1890, Beilage, p. 138.

eenmaal het bedoelde gevaar bekend is, als eene ernstige kunstfout moeten worden aangemerkt.

De tegenstanders der elasticken ligatuur hebben evenwel nog een ander verwijt. De ligatuur zou namelijk den stomp geheel van bloedstoevoer berooven en daardoor doen afsterven, waardoor de stomp zich als een vreemd lichaam in de buikholte zou bevinden.

Hoewel ik volstrekt niet wil beweren dat dit niet nu en dan het geval is, zoo gaat toch Kocher [1]) zeker te ver wanneer hij zegt: „il en survient toujours la nécrose du moignon." We zagen immers dat de voeding meestal plaats heeft door zich intusschen gevormd hebbende peritoneaaladhaesies. Bovendien is het bewezen dat een dergelijk vreemd lichaam òf verdwijnt door resorptie òf zich enkele malen hier of daar eene blijvende plaats verschaft.

Ik behoef slechts te herinneren aan de proeven van Hegar [2]), die okkernootgroote stukjes vleesch (uit de dij van het proefdier genomen) in de buikholte van honden bracht, aan die van John Hunter [3]), die testikels van een haan zich eene plaats zag uitkiezen in de peritoneaalholte eener hen, e. a.

Het eenige nog onbesproken nadeel der elasticken ligatuur à demeure is, dat er zulk eene groote massa vreemd materiaal in de buikholte wordt achtergelaten. Dit is zeker niet te ontkennen, doch, indien wij etagehechting volgens Schroeder of fortlaufende Partienligatur volgens Zweifel doen, laten wij toch eene respectabele hoeveelheid zijde achter. Dat die geresorbeerd zou worden is verre van zeker. Die hoeveelheid zijde verschilt in werkelijkheid niet zoo veel van de enkele (hoogstens 5) centimeters dunne elasticken ligatuur, ja zal deze niet zelden overtreffen. Dat deze meer kans op perforatie zou geven van blaas, darmen of vagina is onjuist. Wel gebeurt het (meestal bij onvolkomen antisepsis) dat zij per vaginam wordt uitgestooten (d. w. z. door het cervikaal-

[1]) Annales de Gynécologie, Oct. 1890, p. 275.
[2]) Hegar. Zur Ovariotomie, 1877, p. 12.
[3]) Idem, p. 13.

kanaal) omdat het stompstuk òf geschrompeld was òf in suppuratie overgegaan.

In den aanvang van dit hoofdstuk stelden wij ons niet alleen de vraag welke methode de beste was, maar tevens of die methode in alle gevallen was toe te passen.

Het eerste gedeelte der vraag is opgelost, het tweede zal ons niet veel moeite kosten Eigenlijk blijft er maar één geval over waarin het gevaarlijk zou zijn den stomp in de buikholte terug te brengen, nl. indien er veretterd weefsel in bleek te zijn. In zoo'n geval doe men liever de totaal-exstirpatie dan te beproeven of de peritoneaalholte die septische stoffen zonder gevaar voor de patiente kan absorbeeren.

Onze conclusie is dus dat de intraperitoneale methode aan alle gestelde eischen beantwoordt, dat zij bijna steeds is toe te passen, dat zij in den vorm die in de Leidsche kliniek wordt toegepast op dit oogenblik het best wordt gebruikt. Mits, en hierop leg ik grooten nadruk, er groote zorg wordt besteed aan antisepsis. Niet die antisepsis die haar triumf zoekt in het maken van operatiekamers wier wanden zoo glad zijn en zoo gepolijst dat geen coccus of bacil zich daarop in evenwicht kan houden en onherroepelijk naar beneden glijdt in eene zee van antiseptica. Niet dergelijke „Spielereien" vermeerderen onze kans op succes. Integendeel, op hen vertrouwende, zullen dikwijls de z. g. kleinigheden over het hoofd gezien worden, de kleinigheden waarop het eigenlijk aankomt. Welke noodlottige gevolgen dit laatste kan hebben, zal ons blijken uit de statistiek der door prof. Treub in het Hôpital Wallon geopereerde gevallen.

Bijlage A.

Lijst van operaties volgens intraperitoneale methoden in chronologische volgorde tot aan het optreden van Kleeberg.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
1	Charles Clay . . .	17 Nov. 1843.	45 j. geh.		Ligatuur om cervix en tubae. Verwijderd: tumor en uterus tot aan de cervix (ovariën?) Myoom woog 13 pond.	Bloeding.	† Na 1½ uur.	Medical Times n°. 164. 1843.
2	A. M. Heath . . .	21 Nov. 1843.	46 j.	Bloedingen.	Door de cervix werd een aneurysmanaald met twee dubbele ligaturen gebracht, deze elk om eene uterushelft en het eene lig. latum, kort afgesneden en verzonken. Tumor en corpus uteri wogen samen 6 pond.	Inwendige bloeding.	† Na 17 uur. 410 gram bloed in de buikholte, komende van den uterusstomp.	Lond. Med. Gazette. 1843—44, p. 309.
3	Ch. Clay	16 Jan. 1844.	52 j.	Sinds 16 jaar buik opgezet. Menses ongeregeld. Ascites.	Verwijderd: tumor en corpus, samen 20 pond, linker ovarium 4 pond, r. ov., en ascitesvocht 8 pond.	Na de operatie ontsteking die den 12den dag ophield.	† Na 15 dagen, door peritonitis na een val.	Transact. Obst. Soc. London V. p. 66.
4	Lane.	15 Feb. 1844.	43 j. geh.	Driemaal gepungeerd.	Verwijderd: gesteelde fibrokystische tumor en uterus. Adhaesies. Ligaturen in de buikholte. Geen drainage.	— —	Genezen na 3 weken.	Clay, Diseases of ovaries. 1860. p. 166.
5	John. Bellinger. .	Juni 1846.	30—35 j.	— —	Verwijderd: interstitieele tumor en corpus. Ligatuur van dierlijk materiaal.	— —	† Na 5 dagen. Peritonitis.	South. Journ. Med. a Pharm. II, 1847. p. 244.
6	Sam. Parkman. .	8 Jan. 1848.	27 j. ongeh.	— —	Verwijderd: intersticele fibreuze tumoren en een groot deel van den uterus.	Bloeding.	† Na 11 uur.	Am. Journ. Med. Sciences. XV. 1848. p. 371.

		1853.	geh.	tumor.	riaalkysten. Ligaturen om den steel van den uterustumor en die der ovariaalkysten. Uterus afgesneden tot aan het ostium internum. De beide Aa. uterinae onderbonden.	ming, doorbraak door de vagina en de buikwond.	na 5 weken.	1854. p. 149.
8	Kimball	Vóór 1 Sept. 1853.	33 j. ongeh.		Verwijderd: een groote, onregelmatig gelobde, tumor met den uterus. Ligaturen uit den ondersten wondhoek.	— —	† 10de dag.	Boston. Med. a. Surg. J. Vol. 102. 1855.
9	Kimball	1 Sept. 1853.	34 j. geh.	Bloedingen.	Enucleatie van den tumor. Transfixie van het collum. In 2 gedeelten onderbonden. Verwijderd tumor en uterus.	Na 8 maanden waren de hechtingen nog niet afgevallen.	Genezen.	»
10	Kimball.	Na 1 Sept. 1853 en vóór April 1855.	—	— —	Verwijderd: tumor en uterus.	Nabloeding, door afglijden van eene ligatuur.	† 3de dag.	»
11	E. R. Peaslee . .	21 Sept. 1853.	35 j. wed.	— —	Transfixie van den uterus met dubbele zijden ligatuur. Twee ligaturen en masse. Na wegname van den tumor bloeding, die ophield na onderbinding eener arterie, Verwijderd: corpus uteri, tumor en l. ovarium.	Nabloeding, peritoneale septictaemie, braken.	† 5e dag.	Am. J. Med. Sc. Vol. 29. 1855.
12	A. F. Sawyer . .	8 Juni 1859.	43 j. geh.	— —	Transfixie van het collum. In twee gedeelten onderbonden. Verwijderd: een tumor van den fundus van 6 pond, corpus uteri en ovariën. Ligaturen uit den ondersten wondhoek.	Peritonitis (of nabloeding.)	† 6e dag (of na 6 uur).	Am. J. Med. Sc. Vol. 40. 1860.
13	T. Spencer Wells.	14 Oct. 1861.	33 j. geh.	Diagnose groote, bewegelijke, ovariaalkyste.	Zie tekst pag 34.	Vermoedelijke nabloeding.	† 4e dag.	S. Wells Diseases of ovaries. 1865. I. p. 350.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptonen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
14	Burnham	vóór 1863.	—	— —	Exstirpatio corporis uteri.	— —	† Na 1 uur shock.	Am. J. Med. Sc. Vol. 101. 1866.
15	»	»	—	— —	» » »	Peritonitis.	† 5e dag.	»
16	»	»	—	— —	» » »	»	† 4e dag.	»
17	»	»	—	— —	» » »	»	† 4e dag.	»
18	»	»	—	— —	» » »	»	† 3e dag.	»
19	»	»	—	— —	» »	— —	† 2e dag. Shock.	»
20	»	»	—	— —	» » »	— —	† Na 4 uur. Shock.	»
21	Ch. Clay.	2 Jan. 1863.	? j. ongeh.	Sinds 5 jaar tumor, blaas- en rectum-stoornissen.	Tumor gedeeltelijk intraligamentair ontwikkeld. Ligg. lata onderbonden en doorgesneden. Ligatuur van drie draden Indische hennep om het collum. Hierboven afgesneden. Verwijderd: tumor, uterus en de ovarien. Duur der operatie 15 minuten.	In de eerste dagen peritonitis, 18de dag alle ligaturen weggenomen, behalve die van het collum.	Genezen. 35ste dag.	Transact. Obst. Soc. London. V. p. 67.
22	A. A. Boinet . .	15 Nov. 1883.	43 j. geh.	— —	Exstirpatio corporis uteri. Manshoofd-groot myoom van den fundus, 4¼ KG. zwaar. Zijden ligaturen in den onder-	Peritonitis.	† 5de dag.	Boinet. Traité pratique des maladies des ovaires 1887 p 420

		1864.	ongeh.	schijnselen. Ascites.	oom bestond uit drie steelen. Om elk dezer eene ligatuur, groote arteries afzonderlijk onderbonden. Ligaturen door den ondersten wondhoek naar buiten gebracht. Verwijderd: tumor, corpus uteri en r. ovarium. Operatie duurde 1 uur.		2de dag.	p. 95.
24	Baker Brown . .	9 Nov. 1864.	49 j. ongeh.	Sinds 9 jaar tumor, groeit sinds 3 jaar hard. Herhaaldelijk peritonitis. Bloedingen, vermagering.	Eerst een gesteelden tumor verwijderd door écraseur en zilverdraadligaturen. Daarna beide ligg. lata afzonderlijk onderbonden met hennepdraad. Transfixie van de cervix met dubbele ligatuur; onderbonden in twee gedeelten en daarenboven nog en masse. Ligaturen door den ondersten wondhoek. Verwijderd: uterus, tumoren, 2 ovariaalkysten, in het geheel 21½ pond.	Nabloeding door onvolledige onderbinding van het linker lig. latum.	† 2de dag.	Transact. Obst. Soc. London. VI. p. 279.
25	A. R. Storer . .	23 Sept 1865.	47 j. ongeh.	Drukverschijnselen.	Veel adhaesies; een groote tumor in den buik hangt samen met een in het bekken. Clamp om de cervix, afgesneden met den écraseur, de clamp glijdt af. Vaten onderbonden, haemorrhagie. Buik 3 uur opengehouden. Tumor, uterus en ovarien wogen 37 pond.	— —	Genezen na 6 weken.	Schmidt's Jahrb. Bd. 137. p. 184.
26	T. Wood	31 Oct. 1866.	28 j. wed.	Sinds 3 jaar tumor. De uterus heeft de grootte van die bij een gravida van 6 maanden.	Ligatuur der ovariaalvaten met zijde. Dubbele zijden ligatuur door de cervix. Ligaturen uit den ondersten wondhoek.	Ligaturen vallen 25ste dag af.	Genezen na 30 dagen.	Centr. f. Gyn. 1879. p. 478.
27	Collega van Billroth.	1866.	21 j. ongeh.	— —	Oedemateus fibroom. Ligature en masse.	Peritonitis.	† 2de dag.	Wiener Med. Woch. 1876. p. 2.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
28	Pearce	25 Aug. 1867.	45 j.	Sinds 5 jaar een tumor die in grootte toeneemt. Uit de vulva hangt eene gangraeneuze massa.	Écraseur om de cervix, deze daarmee afgesneden. Onderbinding der Aa. uterinae. De tumor woog $9^1/_2$ pond.	Peritonitis.	Genezen na 4 weken.	Schmidt's Jahrb. Bd. 140. p. 284.
29	Atlee.	20 Nov. 1867.	59 j. geh.	Punctie 14 dagen voor de operatie.	Weggenomen: fibrokystoom van den uterus, een ovariaaltumor en het andere ovarium. Te zamen 48 pond tumor en 52 pond vocht (?)	— —	† Na 36 uur.	New-York Path. Soc. Nov. 1867.
30	J. B. Cutter. . .	1 Febr. 1868.	25 j. geh.	— —	Weggenomen: uterus, myoom van den fundus en 2 ovarien. Ascites, veel adhaesies. Écraseur, ligature, en masse.	— —	† Na 10 uur door nabloeding.	New-York Path. Soc. 12 Febr. 1868.
31	J. B. Cutter . .	14 Sept 1868.	40 j. omgeh.	— —	Weggenomen: uterus, fibroma uteri en twee ovarien. Ligaturen in den onderssten wondhoek, clamp.	— —	† 4de dag aan uitputting.	Virchow-Hirsch. 1869. II. p. 584.
32	Peaslee.	12 Nov. 1868.	44 j. geh.	— —	Weggenomen: uterus met een interstitieel fundus fibroom van 12 pond. Ligatuur en cauterium actuale. Ligaturen door de vagina (?)	— —	† 2de dag aan uitputting.	Med.a. Surgic. Report. 1869. p. 22.
33	Spencer Wells .	Mei 1869.	37 j. geh.	— —	Weggenomen uterus met myoom. Ligaturen.	— —	Genezen.	Ovarian a. Uterine tumours p. 512.
34	Tappehorn. . . .	15 Juni 1871.	50 j. geh.	Punctie, gaf weinig vocht.	Adhaesies. Rechts ovariaalkyste. Eerst ligatuur om den steel (cervix) van den tumor, daarna écraseur. Stevig touw door de cervix, dubbel onderbonden en afgesneden. Ligatuur uit den ondersten hoek der buikwond. Tumor uterus en ovariaalkyste we-	— —	† Na 21 uur. Oorzaken: Narkose en eene zeer geringe nabloeding	Deutsche Klinik 1871. p. 268.

		1872.		tum-stoornissen.	Geen adhaesies. Ligaturen uit den ondersten wondhoek.		27ste dag. Darmperforatie, veroorzaakt door druk van een ligatuurknoop tegen den darm.	p. 478.
36	Wood	29 Oct. 1872.	—	—	Ligaturen uit den ondersten wondhoek.	——	Genezen.	Als N° 35.
37	Spencer Wells .	Juli 1873.	30 j. ongeh.	—	Verwijderd: uterus, fibroiden en 2 ovarien. Alle vaten onderbonden. Peritoneum over den stomp gehecht.		† 9de dag aan septicaemie.	Abd. Tumours. p. 159.
38	Stadtfeldt . . .	13April 1874.	56 j. ongeh.	—	Weggenomen: uterus, fibroid en ovariaalkyste. Ligaturen in den ondersten wondhoek.		† 9de dag.	Pozzi. De la valeur de l'hystérotomie.
39	Küster.	17 Juni 1874.	30 j. geh.	Snel groeiende tumor.	Kolossaal intramuraal kystofibroom van den voorsten uteruswand ($9^1/_2$ KG.). Geen adhaesies. Niet typische supravaginale amputatie. Geen antisepsis.	Acute septische peritonitis.	† Volgende dag.	Bourwieg. Zur Laparomyomotomie. 1883.
40	N. Eck.	24Aug. 1874.	38 j.	Tumor sinds 13 jaar, vult de geheele buikholte.	Geen adhaesies. Peritoneum van de voorvlakte van den uterus afgepraepareerd. Collum galvanokaustisch afgesneden, groote vaten door ligature en masse onderbonden. Peritoneaallap over den stomp gebracht en in het cavum Douglasii gehecht. Alle hechtingen en ligaturen afgesneden en verzonken. Tumor, uterus, en ovarien wogen te zamen 3.75 KG.	Langen tijd suppuratie en fistels aan den ondersten hoek der buikwond. In Maart 1875 ontledigt zich een bekkenabces. In de etter bevindt zich een zijden ligatuur. Spoedig genezen.	Genezen. 1 Nov. 1874. Patient is na de operatie lastig en gierig. Vóór de operatie (castratie en uterusamputatie) was zij zachtaardig en dienstvaardig. (!)	Centr. f. Gyn, 1878. p. 286.
41	Roser	18 Mei 1875.	45 j.	—	Twee groote myomen. De cervix werd doorstoken met eene dubbele zijden ligatuur, in twee gedeelten onderbonden en het peritoneum er over gehecht.	——	†	Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. XIX. p. 26.
42	Atlee.	1 Sept. 1875.	44 j. geh.	—	Verwijderd: Tumor, uterus, een ovarium en eene ovariaalkyste. Ligaturen uit den ondersten wondhoek.	——	Genezen.	Intern. Med. Congress. 1876. p. 14.

Bijlage B.

Lijst van operaties volgens extraperitoneale methoden in chronologische volgorde tot aan het optreden van Hegar.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
1	Will. J. Baker. (Boyd.)	13 Nov. 1856.	— geh.	—	Interstitieele, fibreuze tumoren. Adhaesies; verwijderd: tumoren, uterus en beide ovarien. Stomp in den ondersten wondhoek.	——	Genezen.	Am. Journ. Med. Sc. 1857. p. 572.
2	Koeberlé.	20 Apr. 1863.	30 j. geh.	Sinds 5½ jaar tumor. Jodium en arsenik zonder succes. Frequente mictie. Menstruatie vermeerderd. Pijn door draaiing van den tumor. Vermagering. Hysterische aanvallen.	Adhaesies met het omentum majus. Een gesteelden uterustumor verwijderd, waarbij blijkt dat het corpus uteri overgaat in den steel. Daarom ook dit met de ovarien verwijderd. Serre-noeud Koeberlé. IJzerdraadligatuur. Tumor woog 7 KG. Stomp in den ondersten wondhoek. Zie verder tekst pag. 35.	Bronchitis tot 11de dag. 13de dag serre-noeuds weggenomen.	Genezen na 31 dagen. De hysterie is verdwenen.	Koeberlé. Opérations d'Ovariotomie. p. 83.
3	»	19 Dec. 1863.	36 j. ongeh.	Sinds 6 jaar tumor. Jodium zonder succes. Menorrhagien.	Ligg. lata onderbonden en doorgesneden. Serre-noeud was niet gesloten op dat oogenblik, vandaar belangrijke bloeding. Deze bedwongen door pincetten en daaropvolgende ligatuur, Serre-noeud om de cervix. Tumor afgesneden (6½ KG.)	——	† Na 30 uur, aan bloedverlies en nabloeding.	Caternault p. 12.

				het collum. Ovarien in de correspondeerende lussen meegenomen. Excisie van den tumor. Serre-noeud's te weinig aangehaald. Bovendien te kort boven den eenen serre-noeud afgesneden. Bloeding, 3 L. bloed. Tumor woog $4^1/_2$ KG. Stomp in den ondersten wondhoek.		Na 4 uur, aan nabloeding.	
5	Gillespie	1866.	—	— Menorrhagien.	Veel adhaesies. Om elk lig. latum en om den uterus eene ligatuur. Daarboven afgesneden. Wegens bloeding een clamp om den uterus en deze in den ondersten wondhoek. Rechter ovarium ook verwijderd.	——	† Na 2 dagen aan peritonitis.	Virchow-Hirsch 1866. II. p. 551.
6	Koeberlé	7 Maart 1866.	29 j. geh.	De tumor heeft zich in één jaar ontwikkeld.	Geen adhaesies. Ligamentum latum dextrum dubbel onderbonden met zijde. Om het collum uteri een dubbele ijzerdraad met serre-noeud. Ovarien niet medegenomen. Stomp in den ondersten wondhoek.	Stompligatuur valt 10de dag af. Na een maand menstruatie, waarbij haemorrhagie per rectum. Enkele dagen daarna pus ontlast uit het cavum Douglasii met een troicart. Elke maand menstruatie.	Genezen.	Caternault p. 16.
7	»	23 Apr. 1866.	35 j. geh.	Sinds 5 jaar tumor. Herhaalde malen peritonitis. Ascites. Jodium injecties te vergeefs, resultaat: peritonitis. Vermagering.	Zeer veel adhaesies, onderbonden en losgemaakt. Serre-noeud om het collum met twee ijzerdraden. Tumor afgesneden. Een tweede tumor komt te voorschijn, ook eene kyste die gedeeltelijk verwijderd werd. Bloeding uit alle (hoofdzakelijk met den darm) adhaesies. Cauterium actuale, liquor ferri hielp. Tumor woog 3 KG. Ovarien niet meegenomen.	——	† Na 12 uur aan bloeding (?)	Caternault p. 19.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
8	Koeberlé	7 Juli 1866.	27 j. ongeh.	Sinds 5 jaar tumor, sinds 2 jaar ascites. Peritonitis. Abces in de linker fossa iliaca. Vermagering.	Adhaesies met het bekken; metalen ligatuur om het collum uteri. Serrenoeud. Ovarien niet meegenomen. Adhaesies doorgesneden met het ferrum candens. Glazen draineerbuis. Tumor woog $4^1/_2$ KG. Stomp met liquor ferri.	Stomp valt 15de dag af.	Genezen. 20ste dag.	Caternault p. 21.
9	Krackowizer. . .	25 Juni 1867.	48 j. geh.	—	Groot uterus fibroid, vergroeid met het net. Stomp extraperitoneaal.	——	† Volgende dag aan peritonitis.	New-York Path. Soc. Juni 1867.
10	Demarquay . . .	10 Juni 1868.	43 j. ongeh.	Voor $2^1/_2$ jaar hevige bloeding uit den uterus. Sinds 2 jaar tumor, pijn in den buik. 20 Mei punctie, geeft 5-6 Liter citroengeel stroperig vocht.	Punctie van den tumor geeft bloeding en 2 liter citroengeel vocht. Provisoire ligatuur, 4 cM. boven de tubae den tumor afgesneden. De provisoire ligatuur vervangen door een écraseurketting. Stomp in vier gedeelten onderbonden en gecauteriseerd, Uterusstomp met die van twee kleine ovariaalkysten in den ondersten wondhoek, die van een afgebonden netstukje in den bovensten wondhoek. Uterusholte niet geopend.	——	† Na 36 uur, peritonitis, collaps.	Union Médicale 1868. Sept.
11	Sclyphassowsky .	1868.	32 j.	—	——	----	†	Virchow-Hirsch 1868.

			3 jaar tumor, geen menstruatie-anomalien. Ademhalingsstoornissen. Pijn in den buik.	en door morcellement verkleind. Adhaesies van de kyste met het omentum en een fibreuzen tumor van het rechter ovarium. De kysteuze tumor zit op de voorvlakte en den fundus uteri. Uterus gehypertrophieerd, zoowel corpus als collum, adhaesies met het net naar achteren en boven. De kyste zit ook nog vast aan vagina en rectum. Twee metaaldraden door het collum uteri, zoo vormt men twee lussen, waarin ligamenta lata, tumoren en uterus. Beide stompen in den ondersten wondhoek.	gen door ferrum candens; 3de dag begint de afstooting; 4de dag nieuwe ligaturen om de stompen gelegd. 25ste dag nog een stuk kyste afgestooten.		
13	Peruzzi	25 Oct. 1869.	28 j.	—	Verwijderd: een fibroom van 1,121 KG. en de uterus. Stomp in den ondersten wondhoek.	——	Genezen.	Peruzzi, ‚Sull'. Ovar. p. 186.
14	Péan	2 Aug. 1870.	45 j. ongeh.	Sinds 3 jaar tumor, sinds een maand pijn in den buik.	Op het corpus uteri een grootendeels kysteuze tumor (10 L. vocht), verder een fibroom, kinderhoofdgroot, aan een korten steel. In het cavum Douglasii een eigroot fibroom. Ligatuur door het corpus uteri. Tumoren verwijderd door écraseur en ferrum candens. Morcellement. Stomp in den ondersten wondhoek.	Aanvankelijk goed. Het beleg van Parijs maakte transport naar een ander hospitaal noodig en dit had een blaasfistel en perivesicale abcessen ten gevolge. Na zes weken was dit genezen door cauterisatie.	Genezen. Na 3 maanden.	Péan et Urdy. p. 135.
15	Peruzzi	19 Sept 1870.	36 j. geh.	—	Verwijderd: myoom van 18 pond en de uterus. Stomp in den ondersten wondhoek.	——	†	Peruzzi, ‚Sull'. Ovar. p. 186.
16	Th. Bryant . . .	19 Mei. 1871.	26 j. ongeh.	Sinds 3 jaar tumor, geen menstruatie-stoornissen.	Geen adhaesies, weinig ascites, ovarien vergroot. Ligamenta lata en collum uteri afzonderlijk onderbonden, prophylaktisch nog een clamp om het collum en dit in den ondersten wondhoek. Verwijderd: tumor, uterus en 2 ovarien. De tumor was een kystofibroom en woog $8^1/_2$ pond.	Clamp viel 14de dag af.	Genezen na een maand.	Transactions Obst. Soc. London XIV. p. 79.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
17	Péan	15Aug. 1871.	32 j. geh. I para.	Sinds 8 jaar tumor, pijn bij elke beweging. Menses profuus. Jodium en alkalien zonder resultaat. Lokale behandeling. Vermagering. Bloederig écoulement per vaginam. Abdomen opgezet.	Durante operatione braken, waardoor darmen buiten de buikholte komen en 20 minuten in warme lappen worden gehouden, gedurende welken tijd de amputatie van het collum uteri plaats had. Morcellement. Stomp in den ondersten wondhoek. Tumor woog 4.2 KG. Interstititieel fibroom. De operatie duurde $1^1/_2$ uur.	Eerste dagen geringe peritonitis, de stomp valt den 12den dag af.	Genezen na 6 weken.	Péan et Urdy. p. 54.
18	»	26 Oct. 1871.	37 j. ongeh.	Sinds 11 jaar tumor. bloedingen, zeer hevig voor 6 jaar en voor 1 jaar. Zwakte, vermagering.	Morcellement. Dubbele ligatuur om het collum, daarboven afgesneden. Verwijderd: uterus, 2 ovarien en tumor (myoom) te zamen 4,225 KG. De operatie duurde 2 uur.	Eerste dagen geringe peritonitis, de stomp valt den 25sten dag af.	Genezen na 2 maanden.	Péan et Urdy. p. 58.
19	»	6 Nov. 1871.	38 j. geh. II para.	Sinds 8 jaar tumor, sinds 3 jaar snelle groei, dyspnoe, buikpijn, blaas- en rectum-stoornissen. Vermagering.	Geen adhaesies. Trocart leverde 18 Liter zwart vocht met coagula. Verder morcellement, waarbij twee serre-noeuds afgleden, 500—600 gram bloed uit den tumor. Ligatuur om het corpus uteri, afgesneden en in den ondersten wondhoek. Verwijderd: een groot deel van den uterus, 2 ovarien en een fibrokystischen tumor, te zamen 10 KG. + 16 L. vloeistof	——	† 3de dag aan peritonitis.	Péan et Urdy. p. 152.

		1871.	geh. II para.	tumor en vermeerderde menses. In het laatste jaar sterk toegenomen.	Bloeding uit den stomp door onvoldoende werking der serre-noeuds. Weggenomen: uterus, tumor (fibroom) en 2 ovarien, te zamen 3,860 KG. De operatie duurde 1½ uur.	14den dag af. Pat. staat na 3 weken op.	4 weken.	
21	»	30 Dec. 1871.	42 j. geh. I para.	Sinds 5 jaar menses profuus. Lokale en algemeene behandeling zonder gevolg.	Geringe ascites, 200 gram. Morcellement. Afzonderlijk 37 interstitieele submukeuze en subperitoneale myomen verwijderd. Amputatie van het collum uteri. Dit in den ondersten wondhoek. Ovarien meegenomen. Alles te zamen 3,780 KG. Duur der operatie 3 uur.	In de eerste dagen koorts, peritonitis, écoulement van pus bij den stomp, den 4den dag per vaginam. 5de dag voor het eerst spontane mictie. Daarna verminderen peritonitis en koorts. 13de dag bloeding uit den stomp, (waarin nog twee kleine fibromen zaten).	Genezen na 33 dagen. Nog tweemaal onbeteekenende pseudo om menstruatie.	Péan et Urdy. p. 66.
22	»	20 Feb. 1872.	39 j. geh.	Sinds 5 jaar tumor, menstruatie profuus en pijnlijk. Tijdelijk verbeterd. Sinds 2 jaar weer bezwaren. Vermagerd, algemeene behandeling zonder gevolg. De laatste 6 maanden veel bloedverlies.	De tumor zit in den fundus en de rechterzijde van den uterus. Dubbele ligatuur om den fundus, de rechterhelft van den uterus, het rechter ovarium en rechter lig. latum. Stomp in den ondersten wondhoek. Tumormassa woog 3,125 KG. Duur der operatie 45 minuten.	De eerste dagen ging alles goed; 8ste dag pijn in den buik, bloeding langs den stomp. Delirien, collaps.	† 9de dag, bloeding uit het achtergelaten l. ovarium gaf aanleiding tot haematokele retrouterina.	Péan et Urdy p. 73.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
23	Péan	12 Dec. 1872.	24 j.	—	Groote, vaatrijke, hier en daar verkalkte tumor. Adhaesies. Langdurig morcellement, bloeding moeilijk te beheerschen. Dertig arteriepincetten aan de vaten gelaten. Amputatie van het collum uteri. Fibroom woog 16,5 KG. Duur der operatie 6 uur. (!)	——	† 5de dag. Ontsteking en adhaesie van het net gaf aanleiding tot incarceratio interna.	Péan. Chinique Chirurgicale. t. I. n°. 197.
24	»	26 Juni 1873.	41 j.	--	Interstitieel fibroom van den fundus. Morcellement. Amputatie tot aan de onderste helft van den uterus. Stomp in den ondersten wondhoek. Manshoofdgroote tumor. Ovarien niet weggenomen.	——	Genezen. Menses verder regelmatig.	Péan. Cl. Chir. I. n°. 198.
25	»	3 Juli 1873.	43 j	Vroeger was de tumor hard. In de laatste weken zachter, pseudo-fluctuatie. Geringe ascites.	Morcellement. Amputatie op de vereenigingsplaats van corpus en collum. In een der tubae eene kippeneigroote kyste. Ovarien ook verwijderd. Stomp in den ondersten wondhoek. Tumor woog 2,850 KG.	——	Genezen.	Péan. Cl. Chir. I. n°. 199.
26	»	15 Juli 1873.	51 j.	—	Adhaesies met darmen en blaas, deze laatste is door druk van den tumor in twee ruimten verdeeld. Morcellement. Blaaswond gemaakt en gehecht. Amputatio uteri vlak bij de pars vaginalis. Beide ovarien verwijderd. Stomp in den ondersten wondhoek. De tumor was een 5,850 KG. wegend interstitieel fundusfibroom. De operatie was zeer moeilijk duurde	——	† 3de dag, aan uitputting en peritonitis.	Péan. Cl. Chir. I. n°. 200.

		1873.			keld heeft op den fundus van den gehypertrophieerden uterus. Morcellement. Amputatie tot in het corpus uteri. Ovarium sinistrum gedegenereerd en meegenomen. Stomp in den ondersten wondhoek. Fibroom woog 5,475 KG.	fossa iliaca gevormd, die spontaan per rectum geevacueerd wordt.		201.
28	»	7 Aug. 1873.	48 j.	—	Groot interstitieel fundus fibroom en kleine subperitoneale tumor op de voorvlakte. Morcellement. Beide ovarien meegenomen. Kysten aan het Rosenmüllersche lichaam. Fibroom woog 13,325 KG.	——	Genezen.	Péan. Cl. Chir. I. n°. 202.
29	»	23 Sept 1873.	39 j.	—	Multipele interstitieele fundusfibromen. Morcellement. Beide ovarien weggenomen (linker kysteus). Zeer lage amputatie. Stomp moeilijk te fixeeren door de dikte van den buikwand.	——	† 3de dag, aan peritonitis.	Péan. Clin. Chir. I. n°. 203.
30	»	4 Dec. 1873.	41 j.	—	Groot fundusfibroom. Morcellement. Linker tuba weggenomen en gedeeltelijk de rechter. Stomp in den ondersten wondhoek. Tumor woog 3 KG.	Aanvankelijke ontsteking.	Genezen. In de eerste maanden trok de stomp aan den buikwond zoodat patient niet rechtop kon staan. Door langzame rekking spontaan genezen.	Péan. Clin. Chir. I. n°. 204.
31	»	27 Jan. 1874.	31 j.	—	Interstitieel fundus fibroom. Uterus gehypertrophieerd. Mucosa uteri ongeveer 22 cM. dik. Morcellement. Beide tubae verwijderd en een deel der ligg. lata. Stomp in den ondersten wondhoek. Tumor woog 4,200 KG.	——	Genezen.	Péan. Cl. Chir. I. n°. 205.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
32	Boeckel	12 Mrt. 1874.	44 j.	—	Fibromyoom in den voorwand van een uterus bicornis. Verwijderd: uterus, tumor en ovarien. Stomp extraperitoneaal.	——	†	Gazette Médicale de Strasb. Juni 1875.
33	Spencer Wells .	April 1874.	33 j. geh. 0 para.	—	Het omentum lag op den tumor. Dit gescheiden en onderbonden. Clamp om de cervix. Rechter ovarium verwijderd. Dubbel onderbonden. De tumor woog $11^1/_2$ pond.	De clamp viel den 15den dag af. De dubbele ligatuur den 30sten dag.	Genezen na 6 weken.	Abdominal tumours p. 157.
34	Krassowsky . . .	22 Mei. 1874.	42 j. geh.	Sinds 9 jaar tumor, sinds 5 jaar bloedingen. Voor 2 jaar door punctie $\frac{1}{2}$ glas bloederig vocht ontlast.	Vorm en grootte van den tumor als van een uterus gravidus in de 9de maand. Ligg. lata beiderzijds onderbonden en doorgesneden. Punctie van den tumor gaf een weinig bloederig vocht. Toen de trocart er uit viel vloeide een groot deel van den tumor weg. Ecraseurketting om de cervix, daaronder nog een Koeberlé'sche serre-noeud, beide toegesnoerd en daarboven geamputeerd. Stomp met serre-noeud in den ondersten wondhoek, een naald door den stomp, steunende op de wondranden. Duur der operatie 4 uur. De tumor was een lymphangiectatisch fibromyoom met 23 (?) KG. vloeistof	——	† Na 26 uur. In de buikholte $1^1/_2$ L. ettering vocht. Peritonitis.	Archiv. f. Gynaekologie. Bd. IX. p. 414.
35	E. H. Trenholme.	12 Juni 1874.	34 j. ongeh.	Sinds 4 jaar tumor, sinds 2 jaar allerlei stoornissen.	Veel adhaesies losgemaakt met mes en cauterium actuale. Onderbindingen met hennepligaturen. Collum uteri omgeven door een écraseurketting en daarboven doorgesneden. Twee naalden kruiselings door den stomp om hem buiten den buik te houden. De tumor woog 16 pond, is van binnen	Den 9den dag viel de stomp af. Veel etterophooping om den stomp.	Na 4 maanden genezen.	Lancet. 1874. II. p. 20.

		1874.			achterwand. Rechter ovarium en beide tubae weggenomen. Morcellement. Stomp in den ondersten wondhoek. De tumor woog 5 KG.			206.
37	Thomas Keith. .	2 Nov. 1874.	52 j.	—	Volgens Koeberlé. Metalen draad om den uterushals even boven de vagina. Naald door het collum om het in den ond. wondhoek buiten de buikholte te houden. Linker ovarium (kippeneigroot) medegenomen. De tumor woog 11 pond en was een kystofibroom.	——	Genezen na 37 dagen.	Lancet 1875. I. p. 676.
38	Billroth	14 Nov. 1874.	38 j. ongeh.	Bloedingen, drukverschijnselen.	Geen adhaesies. Methode Péan, morcellement, zeer langdurig, veel bloedingen, de draden braken dikwijls. Stomp in den ondersten wondhoek, bestrooid met chlor. ferri crystallisatum. Beide ovarien verwijderd.	Spoedig trad gangraen van den stomp op. Deze dreigt den 2den dag naar binnen te sluipen, daarom werden er naalden doorgebracht.	† 3de dag, aan peritonitis.	Wiener Med. Woch. 1876. p. 26.
39	Ollier	15 Nov. 1874.	33 j. geh.	—	Kystomyoom. Péan'sche methode.	——	† 3de dag, aan peritonitis.	Pozzi. De la valeur etc. p. 80.
40	Th. Keith	12 Dec. 1874.	44 j. ongeh.	—	Veel adhaesies. Methode Koeberlé. Linker ovarium meegenomen. Veel bloedverlies. Glazen draineerbuis in de wond, reikende tot op het diepste punt van het bekken.	De draineerbuis gaf aanleiding tot darmknikking. De stomp veroorzaakte eene groote holte, die vijf weken noodig had om te cicatriseeren.	Genezen, na 6 weken.	Lancet 1875, I. 676.
41	Péan	27 Apr. 1875.	33 j.	Nerveuze verschijnselen, paraplegie, ataxie, hyperaesthesie.	Groot onregelmatig gevormd fibroom. Morcellement, amputatie van het collum uteri. Twaalf arteriepincetten gedurende 12 uur laten liggen aan de sneevlakte van de kapsel van den tumor. Deze kapsel werd in den ondersten wondhoek om den stomp gehecht. De tumor woog 3 KG.	——	† 4de dag, aan peritonitis.	Péan Clin. Chr. I. n°. 207.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
42	Billroth	23 Mei. 1875.	31 j. ongeh.	—	Geen adhaesies; 20 subperitioneale fibromen geenucleëerd, 2 ovarien meegenomen. Clamp even boven de portio vaginalis aangelegd en daarboven afgesneden. Drainage in het cavum Douglasii.	——	† Na 28 uur, aan collaps.	Wiener Med. Woch. 1876. p. 26.
43	Péan	12 Juli 1875.	33 j.	—	Bolvormige, gladde tumor. Morcellement. uterus gehypertrophieerd; collum uteri doorgesneden (8—13 cM in middellijn.) Stomp in den ondersten wondhoek, De tumor woog 3.260 KG.	——	† 3de dag aan peritonitis.	Péan Clin. Chir. I. n°. 208.
44	»	12 Juli 1875.	31 j.	Vijf weken voor de operatie punctie: 8 Liter helder sereus vocht, daarna hevige peritonitis.	Veel adhaesies met net en darmen. Punctie geeft pus. Morcellement opent eene holte met pus. Langdurige pogingen tot haemostase. Er bestaan reeds darmulceraties. Ligatuur zeer laag om het collum uteri. Stomp in den ondersten wondhoek. Linker tuba en ovarium meegenomen. De tumor woog 7 KG.	——	† Kort daarna door multipele darmulceraties en peritonitis.	Péan. Clin. Chir. I. n°. 214.
45	Lawson Tait . .	11 Sept 1875.	45 j. geh.	—	Ascites, geen adhaesies. Oedemateus myoom. Clamp om het zeer dikke collum, 1 1/4 inch van het	——	† 4de dag, aan peritonitis.	Transact. Obst. Soc. Lond. XIX. p. 275.

		1875.	geh. 1 para. 1abort.		clamp. Die om de cervix gaat los, daarom een draadlus door de cervix, afgebonden en afgesneden. De linker helft van den draad gaat los, bloeding, weer een clamp om den stomp en deze in den ondersten wondhoek. Ovarien meegenomen. De tumor woog 4 pond.		8ste dag aan tetanus. Geen peritonitis, geen bloeding. Stomp vergroeid met den buikwand.	176. p. 30.
47	Billroth	1 Nov. 1875.	19 j. ongeh.	Bloedingen, anaemie, groote tumor, ascites.	Zeer lange buikincisie (40 cM.) Net hypertrophisch, veel vaten, in zessen dubbel afgebonden en doorgesneden. Ecraseurketting om het collum uteri. Daarboven een clamp. Collum doorgesneden. Linker ovarium (sinaasappelgroot) verwijderd. Een drain door de vagina. Drie drains in den buik met afvoer in de buikwond. De tumor woog 17 KG. Ascites 3 Liter.	In den beginne koorts; ettering om den stomp. De clamp viel den 15den dag af. Na 39 dagen geen koorts meer.	Genezen.	Wiener Med. Woch. 1876. p. 28.
48	Hegar	8 Nov. 1875.	33 j. geh.	Eerst abortus opgewekt voor de operatie. Deze werd gedaan wegens pijn in den buik en drukverschijnselen.	Netadhaesies dubbel onderbonden en doorgesneden. Eerst een gesteelden tumor verwijderd met écraseurketting en ligatuur. Daarna blijkt dat de uterus vergroot is. Deze geamputeerd volgens Péan. Dubbele draad ligatuur door het collum, beiderzijds ook lateraalwaarts van de ovarien. Cintrat'sche serre-noeuds. Een derde ligatuur veiligheidshalve aangelegd. De eerste beide serre-noeuds bleven liggen; 2 naalden door den stomp. Stomp gecauteriseerd met het ferrum candens en gehecht aan den ondersten hoek van de buikwond. De tumor woog $2^1/_2$ KG.	Veel uitstralende pijn door den stomp. Veel pus afscheiding en gangraen. Serre-noeuds 3de en 4de dag vaster aangehaald. 11de dag naalden weggenomen. Den 12den dag was de wondtrechter 4 cM. diep.	Genezen na 4 weken.	Berl. Klin. Woch. 1879. p. 168.

Bijlage C.

Compleete lijst van operaties volgens intraperitoneale methoden gedaan.

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
Ahlfeld . . . 1882	1	elast. lig., looden ring . .	1	—	Berichte und Studien aus der Klinik zu Giessen. 1883. p. 284.
Geza von Antal 1877—82	6	v. Antal	1	5	Centr. f. Gyn. 1880. p. 282. » » » 1882. p. 471.
Atlee 1867 en '75	2	. . . . .	1	1	Med. Record II. p. 370. Int. Med. Congres. 1876.
Bandl.	2	. . . . .	2	—	Centr. f. Gyn. 1889. p. 115.
Bantock	11	. . . . .	2	9	Wiener G. G. Sitz. Ber. 1888. p. 64. Brit. Med. J. 1882. Aug.
Bellinger . . 1846	1	zie tabel A, ...	—	1	South. J. Med. a Pharm. II. 1847.
Bidder. . . . 1883	1	Schroeder.	1	—	Petersb. Med. Woch. 1884. n°. 1.
Billroth's collega .	1	. . . . .	—	1	Wiener Med. Woch. 1876. p. 2.
Bogaewsky	1	. . . . .	1	—	Centr. f. Gyn. 1888. p. 379.
Boinet. . . . 1863	1	. . . . .	—	1	Maladies der Ov. p. 420.
K. v. Braun 1879—'89	5	Schroeder.	1	4	Wiener Med. Woch. 1879. p. 675. » » » 1884. p. 831. Beiträge z. Lehre der Lapar. 1890.
Bröse	1	. . . . .	1	—	Centr. f. Gyn. 1888. p. 280.
Baker Brown 1864	1	Zie tabel A.	—	1	Transact. Obst. Soc. Lond. VI. p. 279.
Burnham '53—'63	8	Zie tabel A.	1	7	Am. J. Med. Sc. 1866. p. 138.
Chambers. . 1878	1	Transfixie, lig. en masse. .	—	1	Medical Times 1878. I. p. 209.
Clay. . 1843—'63	3	. . . . .	1	2	Medical Times 1843. Obst. Soc. Lond. V.
E. Cohn	1	. . . . .	1	—	Centr. f. Gyn. 1888. p. 454.
Cutter. . . . 1868	2	. . . . .	—	2	Medical Record. III.
Czerny . . . 1879	2	elast. lig. Schroeder . . .	1	1	Archiv. f. Gyn. XV.
Dombrowsky 1884	1	matrasnaad	1	—	Petersb. Med. Woch. 1884. n°. 23.
Eck 1874	1	. . . . .	1	—	Centr. f. Gyn. 1878. p. 286.
Fort. 1882	1	serre-noeud & catgut. . .	1	—	Gaz. d. Hôp. 1882. 30 Sept.
Frachtenberg 1886	1	Schroeder.	1	—	Rép. Univ. 1887. p. 581.
Fraipont. . 1885	2	Schroeder.	1	1	Centr. f. Gyn. 1885. p. 607.
Fritsch	20	Schroeder-Olshausen . . .	11	9	Volkm. Samml. n°. 339.
Frommel tot 1888	16	. . . . .	15	1	Centr. f. Gyn. 1888. p. 390.
Gerrish . . . 1881	1	Transfixie, catgut	1	—	Revue de Chir. 1884. p. 314.
Grunewald . 1882	1	elast. lig.	1	—	Petersb. Med. Woch. 1883.
Gusserow tot Mei '88	33	. . . . .	26	7	Charité Annal. XIV.
Heath 1843	1	Zie tabel A.	—	1	Lond. Med. Gaz. 1843.
L. v. d. Hoeven 1890—'91	2	elast. lig. zonder peritoneaal-hechting over den stomp. .	2	—	Schriftelijke mededeeling. Zie tabel H.
Howitz	7	elast. lig. & Schroeder . .	5	2	Centr. f. Gyn. 1886. p. 565.
v. Iterson . . 1883	1	Schroeder—Olsh	1	—	Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1883.
» » Cursus 1885—'86	1	Schroeder—Olsh	1	—	Boonacker. Proefschrift 1888. p. 79.
te transporteeren	140	te transporteeren	83	57	

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
transport	140		83	57	
v. Iterson Cursus 1885—'86	1	elast. lig. z. stomphechting. .	—	1	Boonacker. Proefschrift 1888. p. 79.
Jackson . . . 1887	1	serre-noeud	—	1	Rép. Univ. 1887. p. 520.
Jeannel	1	. . . . .	1	—	Nouv. Archiv. d'Obst. et de Gyn. 1886.
Kaltenbach tot 1888	5	Schroeder	2	3	Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XIV-1.
Karström	1	Martin	1	—	Hygiea, 1887. n°. 49.
Keith	2	. . . . .	2	—	Brit. Med. Journ. 1883. p. 1116. Centr. f. Gyn. 1885. p. 734.
Kimball . . . 1853	3	Zie tabel A.	1	2	Am. J. Med. Sc. 1855.
Kleberg	4	Kleberg	3	1	Petersb. Med. Woch. 1879.
Klotz 1882	1	Klotz	—	1	Wiener Med. Woch. 1882. p. 1451.
Kotelanski	1	. . . . .	—	1	Centr. f. Gyn. 1890. p. 54.
A. A. Korteweg . .	2	elast. lig. z. stomphechting.	2	—	Schriftelijke mededeeling. Zie tabel II.
Kovács . . . 1879	1	. . . . .	1	—	Pest. Med.-Chir. Presse.
Krassowsky. . . .	7	etagehechting'provis. el. lig. .	5	2	Centr. f. Gyn. 1888. p. 199.
Küster. . . . 1874	12	. . . . .	7	5	» » » 1883. p. 452.
Küster.	1	tabakszak	1	—	» » » 1884. p. 6.
Kuhn . . tot 1888	3	. . . . .	2	1	» » » 1888. p. 13.
Kummell	3	Schroeder	2	1	» » » 1888. p. 265.
Labbé	1	serre-noeud.	—	1	Bullet. de l'Acad. de Méd. 1880.
Landau . tot 1887	15	. . . . .	15	—	Berl. G. G. Ges. 11 Maart 1887.
Lane. 1844	1	Zie tabel A.	1	—	Clay, Diseases of. Ov.
Lane. 1879	1	Transfixie	1	—	Centr. f. Gyn. 1880.
Lange	5	. . . . .	5	—	Annals of Surgery. Oct. 1886.
Langenbuch. 1880	1	Schroeder	1	—	Berl. Klin. Woch. 1881. p. 121.
Mendes de Léon .	7	Schroeder en Schroeder-Olsh.	6	1	
Mendes de Léon .	4	elast. lig, zonder peritoneaal-hechting van den stomp. .	3	1	Schriftelijke mededeeling. Zie tabel II.
Leopold 1880—'89	15	Leopold	10	5	Arch. f. Gyn. XXXVIII.
Lochlein. . . 1884	1	Schroeder	1	—	Centr. f. Gyn. 1884. p. 300.
Mann (Szegedin).	1	. . . . .	—	1	Orvosi Hetilap. 1888. n°. 32, 33.
Mann (Buffalo). .	1	. . . . .	1	—	N.-Y. Med. Journ. 1883.
Martin 1884—'90	28	Peritoneal falznaht	19	9	Centr. f. Gyn. 1884, 1886, 1887. Alb. Büchl. Inaug. Diss. 1890.
Maydl	1	Schroeder	1	—	Wiener Med. Blätter 1882. n°. 40.
v. d. Meij	25	el. lig. z. stomphechting. .	23	2	Schriftelijke mededeeling. Zie tabel II.
Montgommery 1880	1	. . . . .	—	1	Am. J. of Obstetr. XIII. p. 308.
E. Müller (Straatsburg)	2	elast. lig	2	—	Gaz. Méd. de Strasb. 1886. n°. 9. Rép. Univ. 1887. p. 359, 488.
Netzel.	1	Schroeder.	—	1	Hygiea, Nov. 1883.
Nicoladoni. . 1882	1	Schroeder.	1	—	Wiener Med. Presse 1882. n°. 42.
Nieberding tot 1882	2	Schroeder	—	2	Centr. f. Gyn. 1883. p. 454.
Olshausen 1878—'90	31	meestal Schroeder-Olsh . .	22	9	Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XVI. Centr. f. Gyn. 1890. p. 791.
Orthman	1	. . . . .	—	1	Centr. f. Gyn. 1886. p. 737.
Parkes.	4	. . . . .	3	1	Gyn. Soc. Chicago. Sept. 1886.
Parkman . . 1848	1	Zie tabel A.	—	1	Am. J. Med. Sc. 1848.
Péan. 1880	1	. . . . .	—	1	Leç. Clin. I. p. 974.
te transporteeren	341	te transporteeren	228	113	

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
transport	341	transport	228	113	
Pearce. . . . 1867	1	Zie tabel A.	1	—	Schmidt's Jahrb. Bd. 140.
Peaslee	2	. . . . .	—	2	Am. J. Med. Sc. 1855. Medic. a. Surgic. Report. 1869.
Prochownik. . . .	1	Schroeder	1	—	Am. J. of Obst. Jan. 1889.
Rein	9	. . . . .	8	1	Centr. f. Gyn. 1888. p. 852.
Richelot. tot 1890	10	elast. lig. à demeure . . .	10	—	Annales de Gyn. et d'Obst. Oct. 1890
Rokitansky . 1889	1	elast. lig.	—	1	Wiener. G. G. Sitz. Ber. 1889. p. 51
Rose. . 1875—'81	3	. . . . .	2	1	Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. XIX
Runge. . tot 1888	4	Schroeder	2	2	Petersb. Med. Woch. 1887. n°. 19, 20 Centr. f. Gyn. 1888, p. 175.
Sänger (Leipzig) 1886—'89.	12	Schroeder, Schroeder-Olsh. en Sänger	11	1	Centr. f. Gyn. 1886, 1887, 1889.
Salin . 1884—'86	2	elast. lig. looden ring. . .	1	1	Hygiea 1885, 1886.
Savage 1878—'79	2	clamp, transfixie	2	—	Obst. J. Lond. VII. Brit. Med. J 1879.
Sawyer . . . 1859	1	Zie tabel A.	—	1	Am. J. Med. Sc. 1860.
Schede	7	Schroeder.	5	2	Hegar's Festschrift 1889.
Schramm . . 1886	1	Schroeder-Olsh	1	—	Dresd. Geb. Gesellsch. 1886.
Schroeder tot 1884	58	Schroeder.	38	20	Hofmeier. Die Myomotomie 1884. Centr. f. Gyn. 1884, 1885.
Schülein	1	. . . . .	1	—	Berl. Geb. Gyn. Ges. 1887.
Schultze	8	Schroeder.	5	3	Centr. f. Gyn. 1887. p. 594.
Stadfeldt . . 1874	1	Zie tabel A.	—	1	Pozzi.
Staude	4	. . . . .	1	3	Centr. f. Gyn. 1888. p. 249.
Stewart	1	Transfixie, zijde.	—	1	Canada Lancet. Oct. 1878.
Stilling . . . 1864	1	Zie tabel A.	—	1	Deutsche Klinik 1865. p. 95.
Storer. . . . 1865	1	Zie tabel A.	1	—	Am. J. Med. Sc. 1866.
Stratz. . . . 1889	1	Schroeder.	1	—	Geneesk. Tijdschr. v. Ned. Indie XXIX
Tappehorn . 1871	1	Zie tabel A.	—	1	Deutsche Klinik 1871.
Tauffer 1880—'85	7	. . . . .	3	4	Wiener Med. Woch. 1885.
Terrillon tot April 1891	28	elast. lig. zonder peritoneaal-hechting van den stomp. .	25	3	Congres de Chir. Paris. April 1891.
T.G. Thomas 1880	1	. . . . .	1	—	N. Y. Med. J. 1880. p. 198.
Thornburn	1	zijden ligatuur	—	1	Brit. Med. J. Nov. 1880.
Thornton	2	Transfixie, zijde.	1	1	Med. Times 1877, 1878.
Treub	56	elast. lig. zonder peritoneaal-hechting van den stomp. .	51	5	Zie tabellen F. en G.
Tillmann . . 1882	2	Schroeder.	1	1	Hygiea. Nov. 1882.
Spencer Wells . .	9	meestal Schroeder	6	3	Ov. a. Ut. tum. p. 512.
Williams . . 1882	1	. . . . .	—	1	Brit. Med. J. 1882. II.
Wood	3	. . . . .	2	1	Centr. f. Gyn. 1879. p. 478
Zweifel 1881-'88	1	Schroeder.	—	1	Zweifel. Die Stielbehandlung 1888
» » »	11	Fortlaufende Partienligatur.	10	1	
totaal	596	totaal	419	177	

Bijlage D.

Compleete lijst van operaties volgens extraperitoneale methoden gedaan.

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
E. Albert tot 1888	12	E. Albert..	11	1	Wiener Med. Presse 1888 n° 13.
» 1888—'89	10		10	—	» » » 1889 n° 2.
Geza von Antal 1884	2	Hegar	2	—	Orvosi Hetilap. Oct. 1884.
Atherton . . 1886	1	Koeberlé	1	—	Am. J. Obstetr. Aug. 1886.
W. J. Baker 1856	1	zie tabel B	1	—	Am. J. Med. Sc. 1857. p. 572.
Bantock. tot 1887	57	. . . . .	45	12	Am. J. Obstetr. Oct. 1887.
Baumgärtner . . .	1	. . . . .	1	—	Versamml. D. Nat. u. Ae. 1889.
Billroth 1874—'78	6	Péan, Koeberlé, clamp . .	4	2	Wiener Med. Woch. 1876. p. 26. » » » 1877. n° 41. » » » 1879.
Bode. . 1886—'89	2	elastieken ligatuur. . . .	2	—	Centr. f. Gyn. 1886. p. 507. » » » 1889. p. 283.
Boeckel . . . 1874	1	zie tabel	—	1	Gaz. Méd. Strasb. 1875.
G. Braun . . 1881	2	écraseur	—	2	Wiener Med. Woch. 1882.
K. Braun 1879—'83	10	Hegar	5	5	» » » 1884. p. 831.
K. Braun 1884—'86	34	Hegar (von Hacker) . . .	28	6	» » » 1887. p. 717.
K. Braun met G. Braun 1888—'89	42	Hegar (von Hacker) . . .	36	6	Beiträge z. Lehre der Lap. 1890.
Breisky 1884—'88	3	serre-noeud	3	—	Zeitschrift f. Heilkunde. 1884. p. 116. Wiener G. G. Sitzungsber. 1888. p. 9. Centr. f. Gyn. 1889. p. 59.
Bryant . . . 1871	1	clamp	1	—	Transact. Obst. Soc. Lond. XIV.
Bukowsky. . 1889	1	. . . . .	1	—	Centr. f. Gyn. 1890. p. 638.
Byford. 1888 of '89	2	. . . . .	1	1	» » » » p. 192.
Cabot 1887	1	. . . . .	1	—	» » » 1887. p. 679.
Castiaux . . 1878	1	serre-noeud	—	1	Letousey. p. 96.
Chadwick . . 1875	1	clamp	—	1	Schmidt's Jahrb. Bd. 176. p. 30.
Clark 1882	1	clamp	1	—	Lancet. Juli 1882.
Currier . . . 1882	1	clamp	1	—	N.-Y. Med. J. Maart 1882.
Czerny vóór 1879	6	. . . . .	3	3	Archiv. f. Gyn. XV.
Demarquay . 1868	1	écraseur	—	1	Union Médicale Sept. 1868.
Demons . . . 1888	1	Hegar	—	1	Répertoire Univ. 1889. p. 538.
Dezanneau	1	. . . . .	1	—	Bulletin Soc. Méd. 1889.
v. Dumreicher 1879	1	clamp	1	—	Wiener Med. Woch. 1879.
Ehrendorfer. . . .	1	. . . . .	—	1	Wiener Klin. Woch. 1889 n° 50.
H. Fehling	30	zie tekst	27	3	Centr. f. Gyn. 1890. p. 514.
H. W. Freeman 1885	1	. . . . .	1	—	Lancet Aug. 8. 1885.
H. Fritsch tot Aug. 1890	60	. . . . .	52	8	Centr. f. Gyn. 1890. Beilage p. 64.
Gillespie. . . 1866	1	clamp	—	1	Virchow-Hirsch. 1866. II.
Gussenbauer 1879—'82	5	serre-noeud	3	2	Prag. Med. Woch. 1881. Zeitschrift f. Heilk. 1884.
te transporteeren	301		te transporteeren 243	58	

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
transport	301	transport	243	58	
Gusserow van 1884—'85	1	. . . . .	1	1	Charité Annalen 1885.
Gusserow van 1888	2	. . . . .	1	—	Charité Annalen. XIV.
Hegar 1875	2	Péan.	2	—	Berl. Klin. Woch. 1876.
» 1877	1	Koeberlé.	1	—	Wiener Med. Presse 1877.
» 1879 en '80	8	Hegar.	7	1	Centr. f. Gyn. 1880.
» 1887—'89	30	Hegar.	29	1	Rép. Univ. 1889 p. 30.
» 1889	1	Hegar.	1	—	Centr. f. Gyn. 1890.
Horteloup. . 1878	1	Koeberlé.	—	1	Letousey p. 87.
Howitz . . . 1878	1	morcellement.	—	1	Gyn. og. Obst. Meddel. Bd II.
» . . . »	1	Hegar.	—	1	
» . . . 1881	4	1 Péan, 3 Hegar.	3	1	Gyn. og. Obst. Meddel. Bd IV.
» . . . 1882	1	Schwarz.	—	1	
» . . . »	2	Hegar.	1	1	
Inverardi . . 1886	1	Hegar.	—	1	Rép. Univ. 1886. p. 306.
Jones 1887	1	. . . . .	1	—	Rép. Univ. 1888. p. 468.
Kaltenbach tot 1888	3	Péan.	2	1	Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd XIV. 1.
Kaltenbach tot 1888	21	Hegar.	21	—	
Karström . . 1883	1	Hegar.	1	—	Hygiea 1884. p. 81.
Th. Keith tot 1883	24	Koeberlé.	22	2	Boston Med. J. 1883. p. 1116.
» » 1883—'85	6	»	6	—	Centr. f. Gyn. 1885. p. 734.
Kimball tot 1876	2	écraseur.	2	—	Schmidt's Jahrb. Bd 176. p. 35.
Klotz 1882 & 1888	2	écraseur.	2	—	Wiener Med. Woch. 1882. p. 1450. Centr. f. Gyn. 1888. p. 473.
Kocher . . . 1877	1	. . . . .	1	—	Corr. f. Schweizer Aerzte 1877.
Koeberlé tot 1865	6	Koeberlé.	3	3	Caternault. l. c.
Kottmann 1880 & '81	3	clamp, Hegar.	2	1	Corr. f. Schw. Aerzte 1882.
Krackowizer 1867	1	. . . . .	—	1	Medical Record. 1867 II.
Krassowsky tot 1888	12	Koeberlé.	6	6	Centr. f. Gyn 1888. p. 199.
Kümmell	5	2 Hegar, 3 Billroth. . . .	4	1	» » » » en 1889.
Kusnezki . . 1881	1	écraseur.	1	—	Journ. d. Ges. d. Ae. in Kasan. 1883
Küster . . . 1883	1	tabakszak.	1	—	Centr. f. Gyn. 1884. p. 6.
Lande 1876	1	. . . . .	—	1	Gaz. Méd. Bordeaux. 1877.
Laroyenne & Solier. 1882	1	. . . . .	1	—	Lyon Médical, Mei 1882.
Lebedeff.	1	elastieken ligatuur. . . .	1	—	Archiv. f. Gyn. XXX. 1.
Leopold 1884—'90	31	Hegar, Fritsch, Leopold. .	27	7	» » » XXVIII.
Lochlein tot 1891	6	Lochlein.	6	—	Berl. Klin. Woch. 1891. p. 338.
Lossen 1878 & '79	2	Péan.	2	—	» » » 1879. p. 192. » » » 1880. p. 481.
Lusk 1884	1	Péan.	1	—	N.-Y. Med. J. 1885. 20 Juni.
Mann 1887	1	. . . . .	1	—	Orvosi Hetilap 1888. n° 32.
Merz 1888	1	clamp.	1	—	Medical Age. 1888. n° 20,
Montgommery 1885	1	écraseur.	1	—	Rép. Univ. 1886. p. 33.
H. Morris. . 1885	1	. . . . .	1	—	Lancet. 1885. Mei 28.
Müller. . . . 1878	2	clamp.	2	—	Corr. f. Schw. Aerzte. 1878.
te transporteeren	499	te transporteeren	408	91	

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
transport	499	transport	408	91	
Nicolaysen . 1878	1	morcellement	1	—	Centr. f. Gyn. 1880.
v. Nussbaum 1884	1	v. Nussbaum (2 tempi). . .	—	1	» » » 1885. p. 366.
Ollier 1874	1	Péan	—	1	Pozzi. Val. de l'Hyst. p. 80.
Olshausen 1880 & '87	2	elast. lig.	1	1	Archiv f. Gyn. 1881. p. 424. Centr. f. Gyn. 1887. p. 418.
Parkes. . . 1886?	1	. . . . .	1	—	Gyn. Soc. Chicago. 17 Sept. 1886.
Péan. . 1869—'75	21	Péan	13	8	Péan et Urdy.
» . . 1876—'81	15	Péan	9	6	Clin. Chir. t. I.
Périer 1879	1	Péan	1	—	Letousey. p. 79.
Peruzzi . . . 1869	1	. . . . .	1	—	Peruzzi. Sull. Ov.
Pippingskold 1890	6	Péan	5	1	Rép. Univ. 1889. p. 372.
Poinsot . . . 1879	1	Péan	—	1	Revue de Chir. 1884. p. 39.
Pozzi 1883	1	elast. lig.	1	—	» » » » p. 391.
Queirel . . . 1882	1	serre-noeud	—	1	Bullet. Soc. d. Chir. Maart 1882.
Rein. 1885	1	. . . . .	1	—	Centr. f. Gyn. 1888. p. 352.
Riedinger	6	elast. lig.	4	2	Zeitschr. f. Heilk. Bd VIII.
K. v. Rokitansky 1878	2	clamp	1	1	Wiener Med. Woch. 1879.
K. v. Rokitansky 1886	3	1 écraseur, 1 clamp, 1 elast. lig.	3	—	» » Presse. 1886. n° 19.
Sänger	1	. . . . .	1	—	Leipziger Gesellsch. f. Geb. u Gyn. 21 Juli 1887.
» . . . 1888	1	Hegar	1	—	Leipziger Gesellsch. f. Geb. u Gyn. 21 Jan. 1889.
Savage 1878—'82	4	clamp	4	—	Obst. J. London VII. Brit. Ned. J. 1879 en 1883.
Schede	4	. . . . .	3	1	Hegar's Festschrift. 1889.
Schramm . . 1887	1	twee elast. lig.	—	1	Dresdener Ges. f. Gyn. Maart 1887.
» . . 1882	1	Hegar	—	1	» » » » » 1882.
C. Schroeder . . .	1	Péan	1	—	Hofmeier p. 104.
Schwartz . . 1883	1	serre-noeud	1	—	Revue de Chirurgie 1884. p. 287.
Sclyphassowsky .	1	écraseur	—	1	Virchow-Hirsch. 1868. II.
Sée 1877	1	Péan	—	1	Letousey. p. 83.
Marion Sims 1879	1	clamp	1	—	Am. J. Med. Sc. Vol. 69.
Alb. Sippel	1	Kaltenbach	1	—	Centr. f. Gyn. 1888. p. 713.
S. Smith	1	. . . . .	1	—	» » » 1889. p. 104.
Solowjeff	1	Hegar	1	—	Rép. Univ. 1888. p. 179.
Staude . . . 1887	4	. . . . .	3	1	Centr. f. Gyn. 1888. p. 248.
Stimson . . . 1884	2	. . . . .	2	—	N.-Y. Med. Rec. Oct. 4. 1884.
Stirling . . . 1884	1	Koeberlé	1	—	Centr. f. Gyn. 1885. p. 623.
Studsgaard	1	. . . . .	1	—	» » » 1888. p. 692.
Lawson Tait 1875—'77	3	clamp	1	2	Lancet 1875. Transact. Obst. Soc. Lond. XIX.
Tauffer 1881—'86	16	. . . . .	14	2	Wiener Med. Woch. 1885. n° 3—8.
Terrier . . . 1879	1	Péan	—	1	Letousey. p. 93.
Terrillon tot April 1891	26	el. lig.	23	3	Congrès de chirurgie, Paris. April 1891.
E. Thiem	1	Hegar	1	—	Centr. f. Gyn. 1887. p. 753.
Thornton . . 1879	10	. . . . .	7	3	Transact. Obst. Soc. L. XXII.
Tillaux 1879 & '85	2	Péan	2	—	Letousey. p. 68. Acad. de Méd. 1885. 5 Mei.
Trélat. . . . 1884	1	. . . . .	—	1	Progrès Médic. 1885. n° 10.
te transporteeren	652	te transporteeren	520	132	

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
transport	652	transport	520	132	Lancet 1874. II. p. 20.
Trenholme . 1874	1	écraseur	1	—	Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. I. 2.
Treub	1	zie tabel F.	1	—	
Vogelius. . . 1885	1	. . . . .	—	1	Centr. f. Gyn. 1886. p. 40.
Vulliet	1	v. Nussbaum	1	—	Rép. Univ. 1886. p. 86.
Walter . . . 1883	1	. . . . .	—	1	Brit. Med. J. 1883.
v. d. Warker 1884	1	. . . . .	1	—	N.-Y. Med. J. 1884. 2 Aug.
Wasseige . . 1881	1	serre-noeud	1	—	Bullet. Acad Belgique 1881.
Werneck vóór 1879	1	. . . . .	1	—	Letousey. p. 104.
Spencer Wells 1874	1	clamp	1	—	Abd. Tum. p. 156—158.
1877	1	écraseur	—	1	
1884	1	serre-noeud	1	—	
Wolf. 1878	1	clamp	1	—	Archiv. f. Gyn. XIII.
de Zwaan. . 1881	2	Péan	1	1	L. v. d. Hoeven. Proefschrift 1881.
Zweifel 1880—'84	2	Koeberlé	2	—	Zweifel. l. c. 1888.
» » »	4	Hegar	3	1	
totaal	672	totaal	535	137	

Bijlage E.

Lijst van operaties volgens de gemengde methoden gedaan.

Operateur.	Aantal.	Methode.	Genezen.	Dood.	Medegedeeld in:
Billroth . . . 1877	1	Billroth	1	—	Langenbeck's Archiv. XXI.
Fraipont	1	v. Hacker-Wölfler . . .	1	—	Annales Méd.-Chir. de Liège. 1886. n°. 4.
Freund . . . 1882	1	Freund.	1	—	Wiener Med. Woch. 1882. n°. 49.
Fritsch	19	Fritsch.	19	—	Congress. f. Gyn. Halle. 1888.
v. Hacker . 1885	1	v. Hacker.	1	—	Wiener Med. Woch. 1885. p. 795.
Klotz 1881	1	Billroth	1	—	» » » 1882. n°. 49.
Meinert . . . 1885	1	Meinert	—	1	» » » 1885. p. 1273.
Wölfler . . . 1884	1	Wölfler	1	—	» » » 1885. p. 793.
Totaal	26	Totaal	25	1	

Bijlage F.

De door Prof. Treub in het Acad. Ziekenhuis gedane operaties.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
1	Prof. Treub in het Acad. Ziekenhuis.	14 Feb. 1887.	50 j. ongeh.	Menorrhagien sinds 3 jaar. Ergotine en hydrastis vruchteloos. Anaemie.	Gewone operatie. Cervikaalkanaal met 10% chloorzink-opl. uitgeveegd. Manshoofdgroot interstitieel fibromyoom van den achtersten uteruswand. Cavum uteri langer dan 20 cM.	Enkele malen lichte temperatuursverhooging door een steekkanaal abcesje? of door tamponverwisseling? Na 3 weken genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I. p. 11. Cursus 1886-'87 n°. 3.
2	»	3 Sept. 1888.	43 j. geh. 6 K. 7 ab.	Sinds 7 jaar buikpijn en tumor. Zonder gevolg secale.	Tumor zit gedeeltelijk intraligamentair en retroperitoneaal. Na uitpellen en losmaken van dat deel wordt de dunne uterushals met zijde onderbonden. Jodoformgaastamponnade (tabakszak) van de retroperitoneale holte. Transfixie van de cervix met dubbele zijden draad. Peritoneum van den stomp met catgut aan het peritoneum parietale gehecht, ook aan de huid. Daar de stomp na twee uur in de diepte zakt, worden er twee naalden doorgebracht. **Extraperitoneale Methode!** Week, 19 KG. wegend lymphangiectatisch fibromyoom.	Tot den 17den dag dikwijls verhoogde temperatuur (tot 39°) Stomp zakt in de diepte, nekrose van stomp en buikwond. Uiterst langzame afstooting. Na 53 dagen in poliklinische behandeling overgegaan. Er was toen nog een groote trechtervormige granuleerende wond. Na 3 maanden genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I. p. 28. Cursus 1887-'88 n°. 8.
3	»	29 Sept 1888.	35 j. geh. 1 K.	Sinds 3 jaar profuse menses en tumor. Anaemie.	Gewone operatie. Cervikaalkanaal met sublimaat uitgeveegd. Kinderhoofdgroot zeer week fi-	Zonder stoornis. Na 3 weken genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I p. 19. Cursus 1888—'89 n°. 25

	in het Acad. Ziekenhuis.	1888.	geh. 2 ab. voor 11 jaar.	regelde en sterke menstruatie. Hardnekkig braken in de laatste maanden. Anaemie.	Uteruswand gelijkmatig verdikt tot 4 à 5 cM.	durend braken, zwakke, frequente pols. Vierde dag meteorisme, pols wordt onvoelbaar; 5de dag dood.	Sectie: geringe peritonitis, een stuk dunndarm beklemd tusschen stomp en sacrum.	Verlosk. en Gynaec. I. pag. 34.
5	»	28 Jan. 1889.	34 j. ongeh.	Menses sinds 15de jaar profuus en frequent. Sinds 7 jaar pijn bij beweging. In Augustus 1888 koorts en diarrhae, zeer profuse menses. Anaemie, zwakte. Tumor drie vingers breed boven de symphysis, gelijkmatig van consistentie en oppervlakte. Cavum uteri 9 cM.	Twee adhaesies afgebonden. Blaas geisoleerd van den tumor. Elastieken ligatuur om de cervix, amputatie. De ligatuur glijdt af, met veel moeite en bloedverlies wordt eene nieuwe aangelegd. Cervikaalkanaal niet te vinden. In het lig. lat. sin. een bloedend vat omstoken. Buik gesloten met een doorloopende catgutperitoneaalhechting, een tweede doorloopende catgutspierhechting, daarboven de huid met zijde.	Pat. braakt 29 Jan. en volgende dagen een donkerbruin, zwartachtig vocht. Collaps. Hoogte temp.: 38,3 op 30 Jan. overigens 37,8 of lager. Pols: post oper: 112 wordt 158, steeds stijgend in frequentie.	† 1 Febr. Sectie: een tampon vergeten die tusschen de dunne darmen lag, aanleiding gaf tot ettervorming en druk op een darmlis. Stomp normaal.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1888-'89 n°.76
6	»	8 April 1889.	39 j. ongeh.	Menses sinds 12de jaar, langzamerhand profuus. Aaemie, zwakte. Tijdelijke verbetering door hydrastis. Daarna erger, Apostoli zonder succes. Uterus vergroot, kleine subsereuze fibromyomen.	Gewone operatie. Trendelenburg'sche ligging. Buikwand gesloten met etagehechtingen. Uterus vuistgroot met alle soorten van myomen.	Den 12den April tweemaal 38°. 18 April hechtingen verwijderd. Genezen na 19 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1888—'89 n°. 14.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
7	Prof. Treub in het Acad. Ziekenhuis.	17 Apr. 1889.	43 j. geh. 2 ab.	Menses normaal, vroeger profuus. Sinds 2 maanden dikte in den buik en pijn. Rond, hard, beweeglijk gezwel in abdomine, dat rechts aan den uterus vastzit.	Gewone operatie. Tumor gedeeltelijk intraligamentair in het r. lig. lat. Dit ligament bloedt nog, daarom jodoformgaastampon. Kinderhoofdgroot myoom, uitgaande van den achterwand. Cavum uteri klein.	20 April tampon weggenomen, lichte temperatuursverhooging. 27 April hechtingen verwijderd. Na 3 weken genezen.	Genezen. Aan den stomp is een resistente plek. (Exsudaat in het lig. latum?)	Nog niet medegedeeld. Cursus 1888—'89 n°. 101.
8	»	5 Juli 1889.	46 j. ongeh.	Menses sinds 15de jaar, reeds pauzen geweest. Pat. kon voor 1½ jaar niet wateren, in Januari ook weer niet. Geen bloedingen. Gladde elastische tumor naar rechts. Cavum uteri 11 cM.	Gewone operatie. Tumor heeft zich ontwikkeld in het r. lig. lat. en moet daaruit (evenals de blaas) geheel worden losgespeld. Lig. lat. dextr. getamponneerd met jodoformgaas, Uterus met interstitieele fibromen kinderhoofdgroot. Het intraligamentaire myoom is manshoofdgroot.	Hoogste temp. 7 Juli 38,2. 8 Juli tampon weg, eene vrij groote hoeveelheid bruinrood vocht loopt weg. Temperatuur verder normaal. 16 Juli hechtingen verwijderd. Na 3 weken genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1888—'89 n°. 129. Cursus 1889—'90 n°. 2.
9	»	12 Oct. 1882.	47 j. geh. 1 Kind vóór 18 j. 1 Kind vóór 12 j.	Menses sinds 16de jaar geregeld, doch in den laatsten tijd om de 14 dagen. Buik sinds 1 jaar opgezet en links pijnlijk. Kinderhoofdgroot, beweeglijk gezwel dat op het bekken ligt. Uterus verdikt Co-	Gewone operatie. Buikwand gehecht met eene serie geknoopte hechtingen. De tumor zit diep in den uteruswand, ook de achterwand bevatte een tumor.	Normaal. 23 October hechtingen verwijderd. Na 22 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1889—'90 n°. 31.

	in het Acad. Ziekenhuis.	1889.	geh. 12kind. 3abort.	jaar regelmatig. In den laatsten tijd profuus. Sinds ½ jaar zonder succes Apostoli. Uterus kinderhoofdgroot, sonde niet in te voeren.	Eene rij geknoopte hechtingen, waarvan de meeste het peritoneum medevatten, sluit de buikholte.	16 Nov. Eene hechting heeft losgelaten, bloed door het verband, een haematoom heeft zich in den buikwand gevormd. 17 Nov. 38,2. 18 Nov. infiltraat in de wond, Priesnitz. 20 Nov. 39,1. 21 Nov. 38,4. 23 Nov. Infiltraat minder, de hechtingen verwijderd. Genezen na 44 dagen.		Cursus 1889—'90 n°. 42*a*.
11	»	27 Jan. 1890.	32 j. geh. 0 para.	Menses geregeld. Sinds 7 Dec. bloeding. Uterus naar links; harde ongelijke sinaasappelgroote tumor rechts aan den uterus. Linker ov. duiveneigroot. Cavum normale lengte.	Trendelenburg'sche ligging. Linker ov. met sterk uitgezette tuba vormt een slappen zak, sinaasappelgroot, geadhaereerd met de omgeving. Adhaesies losgemaakt, tumor gedeeltelijk afgebonden en losgemaakt, barst en bevat helder vocht. Rechter ov. ook vergroot en geadhaereerd. Verder gewone operatie. Diepe en oppervlakkige zijden hechtingen.	28 Jan. temp. 38.2. pat. braakt. 29 Jan. temp. 38,4 pat. braakt. 30 Jan. 38,4—38. Verder normaal. 6 Febr. hechtingen verwijderd. Genezen na 46 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1889—'90 n°. 74.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
12	Prof. Treub in het Acad. Ziekenhuis.	21 Feb. 1890.	43 j. ongeh.	Sinds 3 jaar pijn in den buik. Menses geregeld tot voor een jaar, toen meer profuus en frequent. Defaecatie pijnlijk, buik sinds $1^1/_2$ jaar dik. Vermagerd. Buik links en rechts gewelfd door twee ronde harde beweeglijke tumoren, rechts nog een 3de hobbelige.	Trendelenburg'sche ligging. Drie subsereuze myomen en in het cavum Douglasii een breed met den uterus samenhangend. Gewone operatie. Buikwond met zijde gesloten. Linker ov. vergroot, rechts aan den uterus aan een korten steel een sinaasappelgroot subsereus myoom, links een appelgroot aan een breeden steel. Corpus uteri sinaasappelgroot.	22 Febr. braakt pat. 23 » » » , pijn in den buik. 23 en 24 Febr. ijs op den buik, het braken houdt op. 2 Maart weer braken, ijs. 3 Maart hechtingen verwijderd. Geen verhoogde temp. Genezen na 21 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1889—'90 n°. 76.
13	»	12 Apr. 1890.	32 j. geh. 1 Kind.	Voor $^1/_2$ jaar werden de menses profuus, in de laatste weken buikpijn. Sinds 3 weken bloeding. Uterus gelijkmatig vergroot, manshoofd-	Gewone operatie. Cavum uteri wijd. Buikwond gesloten met diepe en oppervl. hechtingen.	22 April hechtingen verwijderd. Genezen na 21 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1889—'90 n°. 102.

	in het Acad. Ziekenhuis.	1890,	geh. 1 kind 2 abort.	voor een jaar. Sinds $^1/_2$ jaar pijn in lenden en rechter been. Buik opgezet en pijnlijk. De pijn verdween door narcotica en omslagen. Omtrek o. d. navel 88 c.M tusschen navel en symph. 94. Afstand tusschen: navel en symp. $28^1/_2$. navel en proc. xyph. 15. navel en spina a. s. d. 16. navel en spina a. s. s. 19 Twee tumoren te voelen, ongeveer kleinkinderhoofdgroot, beweeglijk, links en rechts. Uterus staat naar links. Cavum uteri 11 cM.	mentair (rechts), uitgepeld en de holte getamponneerd. Overigens gewone operatie. Veel bloedverlies durante operatione. Buikwond door diepe en oppervlakkige zijden hechtingen gesloten.	Na 21 dagen genezen.		Cursus 1889—'90 n°. 105.
15	»	19 Mei 1890.	32 j. geh. 0 para.	Menses nu geregeld, vroeger profuus. Voor 5 jaar hevige haemorrhagien. Daarna profuse menses, meestal onregelmatig en pijnlijk. Anaemie. De uterus is sinaasappelgroot.	Gewone operatie. Buikwond door diepe en oppervlakkige zijden hechtingen gesloten.	Normaal. 29 Mei hechtingen verwijderd. Genezen na 21 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1889—'90 n°. 120.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop	Gevolgen.	Medegedeeld in:
16	Prof. Treub in het Acad. Ziekenhuis.	29 Oct. 1890.	47 j. geh. 1 kind.	Na een partus voor 4 jaar is de buik regelmatig dikker geworden. Menses geregeld doch profuus. Respiratie-stoornis. Weeke tumor die tot 2 vingers boven den navel reikt.	Gewone operatie. Tumor woog $4^1/_2$ KG.	Een kippeneigroot exsudaat rechts van den stomp is den 18den dag geheel verdwenen. Genezen na 24 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
17	»	1 Dec. 1890.	41 j. geh. 1 abort.	Sinds 2 jaar gevoel van druk in den buik. Voor 9 maanden zwaktegevoel, flauw gevallen, hevige pijn, 14 dagen lang bloeding. Sedert menses onregelmatig en profuus. Nu en dan urine-retentie. Defæcatie traag. Anaemie. Tumor in het midden van den buik $1^1/_2$ vuist groot, weinig beweeglijk. Naar links en rechts ook tumoren.	Trendelenburg'sche ligging. Veel adhaesies in het cavum Douglasii. Rechts hydrosalpinx, barst. Links kleine ovariaalkyste. Verder gewone operatie. Buikwond door diepe en oppervlakkige zijden hechtingen gesloten.	1, 2 en 3 Dec. braken. Hoogste temp. 37,4. Genezen na 21 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1890—'91 n°. 42.

18	Prof. Treub in het Acad. Ziekenhuis.	18 Dec. 1890.	37 j. ongeh.	In Mei regelmatige doch profuse menses. Zwakte. Zeer beweeglijke, uit meerdere deelen samengestelde tumor. Cavum uteri 12 cM. In Dec.: sinds Mei bloedingen. De tumor is beweeglijk, reikt tot aan den navel. Cavum uteri 9 cM. Pat. heeft nephritis.	Gewone operatie. Uterus, met sukmukeuze, interstitieele en subsereuze myomen, is meer dan kinderhoofdgroot.	Tot 24 Dec. subfebriel. Toen ettering uit steekkanalen, buikwandabces dat zeer langzaam geneest. Tot 9 Jan. schommelde de temp. tusschen 37,8 en 38,6, meestal 38,2. Genezen in 50 dagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Cursus 1889—'90 n°. 118. Cursus 1890—'91 n°. 43.
19	»	21 Feb. 1891.	39 j. virgo.	Profuse menstruatie, af en toe buikpijn. Eenmaal uitgekrabd (?) Van Nov. 1890 tot 15 Jan. ergotine-injecties. Tumor gegroeid, bloeding alleen tijdens de injecties verminderd. Daarna weer sterker.	Dubbelzijdig intraligamentair fibromyoom. Aan den achterkant talrijke darmadhaesies tegenover een verweekt gedeelte. Gewone operatie.	Hoogste temp. 37,8 (1e dag). Laatste dagen van het verblijf in het ziekenhuis profuse urinesecretie zonder abnormale bestanddeelen. Thuis, na ontslag, formeele diabetes insipidus met ernstige maagstoornissen, die bij het laatste bericht (midden Mei) nog niet verdwenen waren In 21 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
20	Prof. Treub in het Acad. Ziekenhuis.	10 Apr. 1891.	35 j. 8 jaar geh. 0 para.	Profuse bloedingen, hevige buikpijnen vóór en tijdens periode. Enorm anaemisch individu. Uterus 1½ mansvuistgroot, bezaaid met fibromyomen. Cervikaalkanaal open, de in den uterus dringende vinger krijgt den indruk alsof hij in een zak met knikkers drong.	Typische operatie. Gemakkelijk.	De ochtend van den dag na de operatie 37,9. 's Avonds 39,2. Onder blijvende hooge temperatuur ontwikkelde zich bij patiente (die voor de operatie hoestte) rechtzijdige tuberculeuze pneumonie. Eerst na 46 dagen kon pat. met geringe verschijnselen van den kant der longen en sinds een week geheel afebriel ontslagen worden. Wondgenezing daarbij volmaakt ongestoord.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
21	»	15 Apr. 1891.	Multipara. circa 45 j.	Hevige bloedingen. Respiratiestoornis door een in den laatsten tijd snel in omvang toenemen van den buik. Fibromyoom tot even over den navel. Groote hoeveelheid	Typische operatie.	Genezing zonder storonis. Hoogste temp. 38,6. (2de dag). Genezen na 21 dagen.	Genezen.	» Part. pat.

	in het Acad. Ziekenhuis.	1891.	14 j. geh. 0 para.	bloeding. Pat. bleef den geheelen zomer en winter vloeien, was daarna 2 maanden vrij en is nu sinds 2 maanden weer vloeiende. Sinds $^1/_2$ jaar gemerkt dat de buik hard en dik werd. Fluctueerende tumor tot over den navel. Mager, bleekgeel individu. Phlebitis van de vena saphena sin. tijdens verblijf in het ziekenhuis.	Typische operatie. Kysteus interstitieel fibromyoom. Inhoud der kyste helder, lichtgeel, snel stollend.	Na 4 weken genezen. Ontslagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Klin. 1890—'91 n°. 97.
23	»	16 Mei. 1891.	47 j. 2 kind.	Voor 10 jaar polyp uit den uterus weggenomen. Sinds 2 jaar etterige afscheiding. Laatste maanden zeer toegenomen, stinkend geworden, patient daarbij zeer verzwakt, af en toe febriciteerende. Menses geregeld, zeer profuus. Bleek, mager, geel individu. Fibromyoom tot navelhoogte. Uit het openstaand ostium externum profuse etterige stinkende afscheiding.	Aan den achterkant van den tumor overal darmadhaesies. Beiderzijds pyosalpinx. Moeilijke, overigens typisch uitgevoerde operatie. Bij afsnijden van den tumor wordt zooveel mogelijk het invloeien van uterusinhoud in de buikholte voorkomen.	Temp. normaal. Braken niet opgehouden. Meteorismus. Niettegenstaande klysmata noch flatus noch defaecatie. Collaps. Dood 3 × 24 uur na de operatie.	† Sectie; geen peritonitis, dundarmlis met den stomp verkleefd, afgeknikt; ileus.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.

Bijlage G.

De door Prof. Treub buiten het Acad. Ziekenhuis gedane operaties.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
24	Prof. Treub in de R. C. Ziekenverpleging te Delft.	24 Nov. 1888.	44 j. ongeh.	Sinds eenige jaren buik opgezet. In de laatste 4 maanden pijn. de buikomvang is 10 cM. toegenomen Manshoofdgroote harde tumor tot 3—4 vingers boven den navel. Zeer beweeglijk en glad.	Gewone operatie. Manshoofd groot interstititieel fibromyoom, uitgaande van den linker uteruswand. Rechts boven de cervix twee kleinere subsereuze fibromyomen.	Eenmaal (4de dag) 38°. 8ste dag hechtingen verwijderd. 14de dag uit het bed.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I p 27. Part. pat.
25	Prof. Treub in het R. C. Ziekenhuis te Zwolle.	29 Aug. 1889.	55 j. ongeh.	Druk op den plexus sacralis, metrorrhagien. Tumor sinds eenige jaren bestaande, in den laatsten tijd snel gegroeid, reikte ongeveer boven den navel, totdat op den dag vóór de operatie het gezwel onder collapsverschijnselen plotseling tottegen den ribbenboog kwam. Dyspnoe, koorts, zeer	Gewone operatie. Centrum v. d. tumor verweekt, bevatte naar schatting $1^1/_2$ Liter grootendeels vloeibaar bloed. Dit is het laatste geval waarbij catgut gebruikt is.	Zeer goed tot 8ste dag. Toen temperatuursverhooging. Eenige dagen later doorbraak van een groot abces in het huidlidteeken naar het scheen boven met catgut gehechte diepere lagen. Exitus.	† 21ste dag. Geen sectie.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.

	in het Hôpital Wallon.	1888.	ongeh.	lendenpijn. Menses regelmatig (eenmaal eene pauze van 3 maanden). Corpus uteri niet vergroot, weinig gevoelig en zeer bewegelijk.	van den uterus. Blaas los gepraepareerd van het gezwel en een elastieken ligatuur om de cervix. De ligatuur (draineerbuis) breekt tot tweemaal. Bij gebrek aan een andere wordt de cervix met een zijden draad afgebonden. Bloeding uit de wondvlakte aan de achterzijde van de blaas, bedwongen door het losgemaakte peritoneum met catgut te hechten. De zijden cervixligatuur houdt niet voldoende, daarom transfixie van den stomp met dubbele zijden ligatuur. Tumor was een oedemateus fibromyoom.	37.7 10de dag hechtingen verwijderd. Na 21 dagen genezen.		Verlosk. en Gynaec. I. p. 12. Part. pat.
27	»	30Aug. 1888.	26 j. geh. 2 kind.	Laatste partus 28 April '88. Toen was er reeds een tumor aan den uterus te voelen. Langdurig bloedverlies in het puerperium. Eerste menstruatie na 6 weken, duurt 16 dagen. Anaemie, zwakte. Tumor reikt tot een paar vingers onder den navel.	Gewone operatie. In den achterwand van den uterus is een $1^1/_2$ mansvuistgroot fibromyoom.	Temp. 30 Aug. 38.1. » 31 » 38.1. » 1 Sept. 38. Verder normaal. 12de dag hechtingen verwijderd. Na 21 dagen genezen. Twee maanden later ontlast zich per vaginam (onder zeer geringe etterafscheiding) de elastieken ligatuur met zijden draadje.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I pag. 14. Part. pat.

8

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
28	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	6 Sept. 1888.	40 j. ongeh.	Menses regelmatig van het 10de—39ste jaar. In het laatste jaar nooit geheel opgehouden (lendenwater). Anaemie, zwakte, pyaemische infectie. Tumor reikt tot aan den navel en is samengesteld uit multipele gezwellen.	Gewone operatie. Bij het doorsnijden van de cervix kwam daaruit bloederig, etterig vocht. Tumor is manshoofdgroot en bestaat uit subsereuze, interstitieele en submukeuze fibromyomen. Een der interstitieele is bezig zich spontaan te enucleëeren, 't geen gepaard gaat met ettering.	Pat. die vóór de operatie koorts en koude rillingen had, was na den 4den dag afebriel. Alleen den 6den dag 's avonds nog 39.4, afhangende van eene etterophooping achter de huid in den ondersten wondhoek. 10de dag laatste hechtingen verwijderd. Na 23 dagen genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I. pag. 16. Part. pat.
29	»	13 Sep. 1888.	49 j. ongeh.	Vroeger regelmatige doch profuse menses. Sinds 6 jaar hevige vloeiingen. Veel secalepraeparaten vruchteloos gebruikt. Sinds 3 jaar te bed of op de canapé. Hooge graad van anaemie. Uterus tweemaal grooter dan normaal, links daarmee verbonden twee harde bewegelijke	Gewone operatie. In den voorwand van den uterus was een stuitergroot interstitieel fibromyoom, dat met een *f* 1 groot segment in het cavum uteri ligt. In het corpus uteri nog een klein interstitieel fibromyoom, links een verkalkt subsereus myoom en een verkalkt ovarium.	Hoogste temp. 37.8 (2de dag). Na 3 weken genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I. p. 18. Part. pat.

	in het Hôpital Wallon.	1888.	ongeh.	doch sterke menses. In de laatste jaren onregelmatig en zeer profuus. Periode duurt 8 dagen soms met zeer hevige buikpijn. Buik in den laatsten tijd veel dikker. Voor een jaar een twijfelachtige vergrooting van den uterus geconstateerd. Anaemie. Tumor is glad, gelijkmatig hard en reikt van den navel tot op den bekkeningang.	3 vingers boven den navel. De tumor is een kinderhoofd groot interstitieel fibromyoom. Op den fundus uteri nog een paar kleine subsereuze fibromyomen.	(2de dag). 4de dag 38.3, verhoogde polsfrequentie, korte en frequente respiratie. Geen afwijkingen door percussie en auscultatie waar te nemen. Na 2 dagen weer normaal. Na 3 weken genezen.		Verlosk. en Gynaec. I. p. 20. Part. pat.
31	»	25 Oct. 1888.	44 j. ongeh. 0 para.	Menses geregeld. Sinds geruimen tijd een dikken buik, in den laatsten tijd aanvallen vanhevige pijn in de linkerzijde van den buik. In de mediaanlijn reikt een tumor handbreed boven den navel en gaat naar links ver in het hypochondrium. Ongeveer aan het bovenëinde van dezen tumor is een tweede onregelmatige kinderhoofdgroote tumor, bewegelijk ten opzichte van het groote gezwel.	De grootste tumor is eene kyste, wordt geincideerd, grootendeels ontledigd en naar buiten gehaald. Rechts aan den uterus zijn nog twee subsereuze fibromyomen. Gewone operatie. De kyste ging uit van het l. ovarium. In den wand van het corpus uteri tal van kleine fibromyomen. De grootste tumor was een subsereus gesteeld fibromyoom.	Hoogste temp. 38° (1ste dag), verder 37.6 (1 maal) of lager. 18de dag weer 37.8 door een subcutaan abces in het lidteeken. Na 25 dagen genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I. p. 21. Part. pat.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
32	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	4 Nov. 1888.	45 j. ongeh.	Vroeger reeds dysmenorrhoe doch niet zoo hevig als bij de opname. Sinds een jaar zeer profuse menses en pijn. Ergotine zonder gevolg. Buik veel dikker geworden. Anaemie en zwakte, bedlegerig. Bolvormige, weeke, gladde tumor die tot dicht onder den navel reikt.	Gewone operatie. Geprolabeerde intestina op den buik gehouden en in warme boorwaterlappen beschut. De tumor is een kinderhoofdgroot interstitieel fibromyoom, in het midden eene bloemkoolachtige nekrotische massa.	Hoogste temp. 37.5 (1 maal). Na 22 dagen genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I. p. 24. Part. pat.
33	»	8 Nov. 1888.	43 j. ongeh.	Sinds 3 jaar tumor, defaecatie moeilijk, sedert 3 maanden linker been dik, menses in dien tijd zeer profuus.	Gewone operatie. Eenige adhaesies afgebonden met zijde en doorgesneden. Tumor gedeeltelijk intraligamentair gegroeid. Cervikaalkanaal met sublimaat uitgeveegd. Uteruswand bevat tal van interstitiële en subserenze fibro-	Derde dag temperatuursverhooging door veranderde ligging(?) tot 39.4. Verder normaal. Ettering uit een steekkanaal. Na 3 weken genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. verlosk. en Gynaec. I. p. 47.

	in het Hôpital Wallon.	1888.	geh. 0 para.	matige en frequente vloeiingen met sterke lendenpijn. Sinds een paar jaar stoornissen bij de mictie. Buik sterk opgezet. Anaemie. Links een ronde, fluctueerende manshoofdgroote tumor, rechts een vaste, van oppervlak ongelijke, tumor. Beide weinig bewegelijk. De tumormassa reikt tot een kleine handbreedte boven den navel en verdwijnt in het bekken.	mentair. De kyste verkleint zich een weinig door punctie. De linker ureter zoowel als een darmlis (die doorgesneden werd in de meening dat het geen darm was) waren vergroeid met de tumormassa. Uiterst langdurige ($1^1/_4$ uur) en moeilijke enucleatie der tumoren. Cervix op gewone wijze behandeld. Jodoformgaastamponnade van de enorme wondholte. De twee uiteinden der darmlis bevestigd in de buikwond. Tumor was een $4^1/_2$ KG. zwaar interstitieel fibromyoom, bovendien was er eene groote parovariaalkyste.	verloren had was den eersten dag redelijk. Den dag na de operatie pols nog kleiner, weeker en meer frequent. Dreigende hartverlamming. Kamfer zonder succes; collaps.	Oorzaak: collaps. Bovendien bleek dat het stuk dat men voor het toevoerende einde van den doorgesneden darm had gehouden, de sterk uitgezette linker tuba was. De darm lag afgebonden in de buikholte.	Verlosk. en Gynaec. I. p. 31. Partic. pat.
53	»	10 Jan. 1889.	32 j. geh. 1 kind vóór 12 jaar.	Sinds 7 jaar klein knobbeltje in den buik. Kreuznacher kuur. Buik meer opgezet. Uitermate hevige bloedingen. Hooge graad van anaemie. Castratie 8 Maart 1888 in Hôp. Wallon. Reconvalescentie langzaam. (Zie Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaec. I. p. 4.) Na 6 weken genezen. Tumor is sedert toegenomen en vertoont hier en daar fluctuatie, reikt tot boven den navel en is zeer bewegelijk. Nog steeds veel bloedverlies, zwakte toegenomen.	Gewone operatie. Een netadhaesie afgebonden en doorgesneden. Blaas zeer ver teruggepraepareerd van den tumor. Uterus is enorm vergroot, cavum ruim 20 cM., bevat tal van fibromyomen. Een der draadlissen van de castratie nog intact aan den uterus. Naast den uterus eenige rozenkransvormige kleine kysten. (tuba?) Het gezwel woog 4 KG.	Hoogste temp. 38.2 (5de dag). Na 24 dagen genezen.	Genezen.	Nederl. Tijdschrift v. Verlosk. en Gynaec. I. p. 36. Part. pat.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
36	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	5 April 1889.	38 j. ongeh.	Sinds 8 jaar pijn in rug en beenen. Buik langzamerhand dikker geworden. Tumor reikt tot boven den navel.	Gewone operatie. Fibromyoom met tal van verweekte gedeelten in het centrum, woog $3^1/_2$ KG.	Na 27 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
37	»	9 April 1889.	49 j. ongeh	Sinds 5 jaar tumor, langzame groei, in de laatste maanden sneller, in dien tijd toenemend meteorismus. Menses om de 3 à 4 wek. prof. Onregelmatige tumormassa tot een handbreedte boven den navel.	Gewone operatie. Manshoofdgroote tumor, bestaande uit den uterus met interstitieele en subsereuze myomen. Aan den tumor hangen nog aan dunne steelen een vuistgroot en een kippeneigroot subsereus fibromyoom. Ovarien normaal. Cavum uteri evenzoo.	Na 21 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
38	»	7 Mei 1889.	37 j. ongeh.	Hooge graad van anaemie, oedema pedum, benauwdheid, hartkloppingen. Menses zeer profuus. Ergotine-injecties zonder resultaat. Tumor reikt tot dicht bij den navel.	Gewone operatie. De tumor is kleinkinderhoofdgroot en bestaat uit den uterus met interstitieele myomen, voornamelijk van den rechterwand uitgaande. Op den tumor eenige knobbels, gevormd door subsereuze myomen, van knikker- tot kastanjegrootte.	Na de operatie lichte temperatuursverhooging. Langzamerhand ontwikkelt zich een groot exsudaat om den stomp. Behandeling met warme irrigaties, glycerine tampons en Priessnitz. Ontslagen 16 Juni met gering exsudaat en licht verhoogde avondtemperatuur, ongeveer 3 weken later stomp met de ligatuur daaromheen	Genezen.	Nog niet medegedeeld Part. pat.

	in het Hôpital Wallon.	1889.	ongeh.	zeer profuus, langdurig om de 3 of 4 weken. In het laatste jaar is de tumor (niettegenstaande vele ergotine-injecties) gegroeid van het midden tusschen navel en symphysis tot even onder den navel.	Meer dan kinderhoofdgroot interstitieel myoom, uitgaande van den linkerwand. Uterusholte sterk vergroot. Ovarien duiveneigroot.			Part. pat.
40	»	4 Sept. 1889.	46 j. ongeh.	Sinds 2 jaar buik dik geworden, buikpijn zoodat patiente (onderwijzeres) daardoor haar werk niet kan doen. Onregelmatige tumor tot aan den ribbenboog.	Gewone operatie. Kinderhoofdgroot interstitieel myoom, waarop breedgesteeld een ruim sinaasappelgroot subsereus waarop eenige subsereuze knikkergroote myomen te zien zijn Cavum uteri weinig vergroot. L. ovarium bevat eene kippeneigroote kyste; r. ov. normaal.	Na 20 dagen genezen.	Genezen. Een jaar later tal van hysterische klachten.	»
41	»	28 Sept 1889.	50 j. multipara.	Buik in den laatsten tijd snel dikker geworden. Tumor reikt een handbreed boven den navel.	Gewone operatie. Manshoofd groot interstitieel myoom, uitgaande van den rechter uteruswand. Uterusholte sterk vergroot. Ovarien normaal.	Na 24 dagen genezen.	Genezen.	»

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
42	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	28 Sept 1889.	27 j. 0 para.	Sinds 3 jaar hevige menorrhagien, soms 17 à 18 dagen lang. Buikpijn, die in de laatste maanden erger werd. Even boven de symphysis een harde gladde tumor, rechts een weeke tumor.	Gewone operatie. Rechts haematosalpinx, peritonitische vergroeiingen links en rechts. Kinderhoofdgroot, interstitieel, hard fibromyoom. Uterusholte sterk vergroot. Ovarien normaal.	Na 22 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
43	»	31 Oct. 1889.	40 j. 0 para.	Defaecatiestoornissen in toenemende mate. Tumor reikt tot even onder den navel.	Gewone operatie. Aan den tumor twee kinderhoofdgroote subsereuze en talrijke kleinere subsereuze en interstitieele tumoren. Adnexa normaal.	Na 25 dagen genezen.	Genezen.	»
44	»	17 Nov. 1889.	48 j. 0 para.	Sinds $^1/_4$ jaar een tumor ontdekt die tot koliek aanleiding had gegeven. Regelmatig gegroeid sinds dien tijd. Menses profuus, regelmatig gedurende 8-10 dagen. De tumor reikt een	Gewone operatie. In den uteruswand bevindt zich een manshoofdgroot interstitieel fibromyoom, dat het cavum uteri sterk heeft vergroot. Verder vindt men in den verdikten uteruswand kleine knikkergroote interstitieele myoompjes.	Na 22 dagen genezen.	Genezen.	»

	in het Hôpital Wallon.	1889.	ongeh.	tenesmi vesicae, frequente mictie, dyspnoe. Sinds het laatste jaar groeit de tumor en is onregelmatig. De tumor reikt goed handbreed boven de symphysis en zit links intraligamentair.	band, jodoformgaastamponnade. Verder gewone operatie.	Na 21 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
46	»	20 Dec. 1889.	76 j. multipara.	Voor $^1/_2$ jaar bloeding uit de genitalia, 3 maanden lang. Sinds 7 weken buik zeer sterk opgezet. Punctie eener enorme ovariaalkyste wegens indicatio vitalis op 17 Dec. Bij de ovariotomie bleek rechts van den uterus een vuistgroot intraligamentair fibromyoom te bestaan.	Enucleatie, verder gewone operatie.	Na 19 dagen genezen.	Genezen.	»

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
47	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	1 Jan. 1890.	43 j. multi-para.	Sinds een jaar tumor, snel groeiend. Defaecatie gestoord, de tumor reikt tot aan den navel.	De achtervlakte van den tumor is door tal van perimetritische adhaesies vergroeid met peritoneum parietale en viscerale. Onderbonden en doorgesneden. Verder gewone operatie. Kinderhoofdgroot interstitieel fibromyoom, uitgaande van den achterwand. Zeer dikke kapsel om den tumor. Ovarien beiden kastanjegroot.	Eerste dagen lichte temperatuursverheffing. Onder toenemende verhooging van temperatuur en ernstige verschijnselen van stoornis in de circulatie van den darminhoud, ontwikkelde zich een groot exsudaat om den stomp. Behandeling als boven. Na 31 dagen met een klein exsudaat en subfebriele avondtemperatuur ontslagen. Circa 3 weken later ligatuur met stomp per vaginam ontlast.	Genezen.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
48	»	21 Feb. 1890.	37 j. 0 para.	Buikpijn. Menses laatste 2 jaar zeer profuus, in den laatsten tijd ook onregelmatige bloedingen. Anaemie. De tumor	Gewone operatie. Meer dan manshoofdgroot fibromyoom, uitgaande van den achterwand. Uterusholte verlengd.	Na 21 dagen genezen.	Genezen.	»

	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	9 April. 1890.	45 j. 0 para.	Sinds 10 jaar tumor, buikpijn, menorrhagien. In den laatsten tijd is de tumor grooter geworden. Onregelmatige en zeer profuse bloedingen. De tumor reikt tot een paar vingers boven den navel.	Gewone operatie. Meer dan manshoofdgroot interstitieel fibromyoom. Uterusholte niet vergroot.	Matige temperatuursverhooging, geringe cystitis; 28ste dag ontslagen met geringe tenesmi vesicae. Thuis cystitis toegenomen, urine stinkend geworden, urineuze uitvloeing per vaginam. Er is een vesico-cervikaalfistel ontstaan, waaruit de stomp circa 8 weken post operationem en een paar weken later de elastieken ligatuur verwijderd wordt door Dr. Guldenarm. Fistel genezen. Calculosis vesicae gebleven.	Genezen met calculosis vesicae.	Nog niet medegedeeld. Part. pat.
50	»	9 April. 1890.	36 j. 1 para.	Eenige maanden na den partus pijn in de rechterzijde van den buik, die, niettegenstaande behandeling, niet meer verdween. Uterus vergroot, ongelijk van oppervlak; rechts en links achter den uterus pijnlijke, halvevuistgroote, naar boven diffuus overgaande, naar onder: gladde, breed met de baarmoeder samenhangende tumoren. Operatie onder de diagnose tubairtumor.	Gewone operatie. Aan beide zijden gedeeltelijk intraligamentaire subsereuze fibromyomen. In den vuistgrooten uterus multipele kleine fibromyomen.	Na 21 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
51	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	17April 1890.	49 j. 0 para.	Gevoel van zwaarte en bij vermoeienis pijn in den buik. Menses in den laatsten tijd profuus. Tumor was voor 6 jaar appelgroot. Vooral de laatste 2 jaar snel gegroeid, hij reikt tot 2 vingers boven den navel. In het bekken ligt een tweede vuistgroote tumor onder den grooten.	Gewone operatie. Vuistgroot interstitieel fibromyoom, voornamelijk van den rechter uteruswand uitgaande, waarop breedgesteeld een wat meer dan kinderhoofdgroot subsereus, bovendien nog zes van knikker- tot kastanjegroote subsereuze myomen, gesteeld en ongesteeld. Uterusholte niet vergroot.	Na 30 dagen genezen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld.
52	»	18 Juni 1890.	33 j. 1 para.	Voor 4 jaar scarlatina, daarna menses profuus en zeer pijnlijk (vroeger geheel normaal). Voor 3 jaar curettement, hypertrophia mucosae glandularis, behandeling met jodium-tinctuur (?) Kort daarna gravida, 1e maal. Abortus na 3 maanden. Pijnen meer en meer toegenomen. Menses steeds profuus. Patiente begint hoe langer hoe meer ner-	Gewone operatie. Multipele fibromyomen in den goed mansvuistgrooten uterus.	Na 28 dagen genezen.	Genezen. Nerveuze klachten niet geheel verdwenen.	Nog niet medegedeeld.

	in het Hôpital Wallon.	1890,	multi-para.	jaar. Sinds 10 jaar sterke uitvloeiing uit den uterus, eerst etterig, nu meer waterachtig doch zeer profuus. Zoodra patiente iets doet, ook bloederig. Menses ongeregeld, zeer profuus. Voor 3 jaar peritonitis. Voor 6 maanden curettement (elders), geen succes. Buik zeer gespannen, enorme panniculus. Uterus goed vuistgroot, ongelijk en hard.	hoog in den buik liggende, dermoidkyste, links adnexa door perimetritische brides stevig vergroeid. Gewone operatie. De tumor is een goed vuistgroot interstitieel fibromyoom.	steekkanalen, daardoor buikwandphlegmone en groot exsudaat om den stomp. Na 36 dagen ontslagen met een gering exsudaat en nog niet geheel genezen buikwond.		
54	»	11 Sept 1890.	42 j. 0 para.	Menses sinds 3 jaar zeer profuus. Pauze zelden langer dan 14 dagen. Soms nu en dan een maand bloeding. Respiratie bemoeilijkt na het eten. Behandeld met secale en hydrastis. Tumor reikt tot aan den navel.	Gewone operatie. Manshoofdgroote tumor, zeer onregelmatig van vorm, bestaat uit interstitieele, subsereuze en eenige submukeuze fibromyomen, welke laatste de vergrootte uterusholte bijna geheel opvullen.	Ettering van alle steekkanalen onder geringe koortsverheffing, matig groot infiltraat om den stomp. Behandeling gewoon. Na 33 dagen met kippeneigroot exsudaat ontslagen.	Genezen.	»

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
55	Prof. Treub in het Hôpital Wallon.	11 Sept. 1890.	43 j. 0 para.	Sinds 10 maanden tumor in den buik, snel groeiend. Benauwdheden, defaecatiestoornis, haemorrhoiden.	Gewone operatie. Manshoofdgroote tumor, bijna geheel bestaande uit een interstitieel fibromyoom van den voorwand, waarop enkele knikkergroote subsereuze uitpuilen. Uterusholte van links naar rechts vergroot.	Ettering van alle steekkanalen onder matige temperatuursverhooging; enorm exsudaat om den stomp tot aan den navel. Gewone behandeling. Na 71 dagen zonder exsudaat ontslagen. 15 Januari een zijden ligatuur uitgestooten. 15 Febr. de elastieken.	Genezen.	Nog niet medegedeeld.
56	»	18 Sept 1890.	± 40 j. 0 para.	Menorrhagien zeer profuus. Respiratiestoornis. Pyaemie. Tumor tot nabij den navel.	Gewone operatie. Meer dan manshoofdgroote tumor die bestaat uit eene menigte interstitieele en subsereoze fibromyomen, afwisselend van knikker- tot kinderhoofdgrootte. Uterusholte verlengd en onregelmatig van vorm.	Ettering van alle steekkanalen. Na 21 dagen genezen.	Genezen.	»
57	»	28 Sept 1890.	41 j. 2 para.	Menses laatst. tijd meer en meer profuus, 7 dagen lang. Korten tijd geleden (buiten de periode) onder een rijtuigtoer eene zeer hevige bloeding. Sinds 3 jaar tumor die regelmatig groei-	Gewone operatie. Manshoofdgroot interstitieel fibromyoom. In de zoowel in lengte- als breedteafmeting sterk vergrootte uterusholte, promineert nabij den fundus een kastanjegroot submukeus fibromyoom. Uteruswand sterk verdikt.	Na 29 dagen genezen.	Genezen.	»

Eenige (voor het meerendeel nog niet gepubliceerde) operaties door andere Nederlandsche operateurs.

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
1	Dr. L. v. d. Hoeven Den Haag.	begin 1890.	30 j. ongeh.	Veel bloedverlies, cachexie. Tumor reikt tot den navel en is matig bewegelijk.	Ligg. lata onderbonden en doorgesneden. Elastieken draad (geen Nélaton'sche katheter) om de cervix, cavum uteri gedes. met een watje in $^1/_{500}$ sublim. gedrenkt. Stomp in de buikholte teruggebracht zonder bekleeding met peritoneum. Tumor woog 3 KG.	Zonder temperatuursverhooging, in korten tijd genezen. Een paar maanden later gaf de stomp aanleiding tot lichte prikkelingsverschijnselen(pericyst.).	Genezen. Sedert gezond gebleven.	Nog niet medegedeeld.
2	»	Febr. 1891.	51 j. multipara.	Sinds jaren een tum. die evenwel geen aanleiding gaf tot bloedverlies of andere stoornissen. In den laatsten tijd is de tumor sterk gegroeid en vult letterlijk de geheele buikholte op. Dit geeft digestiestoornissen. Sterke vermagering. Op den grooten tumor zijn nog eenige kleinere verschuifbaar. Epigastrium en hypochondria bombeeren	In de bekkenholte nog een tweede tumor die met den grooten innig samenhangt. Ligamentum latum slechts aan éène zijde onderbonden. Weinig adhaesies. Stomp behandeld als boven. Tumor woog 6 KG.	In de eerste week dreigende darmparalyse die onder gebruik van nux vomica en extr. fab. calab, voorbij ging. Geen koorts. Snelle genezing. Circa 15 Mei fluor albus. De afgesnoerde stomp werd door het ostium uteri uitgestooten. Hierin waren resten van den el. draad te herkennen.	Genezen binnen 2 weken. Einde Mei is de algemeene toestand goed.	»

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
3	Dr. Mendes de Léon. Amsterdam.	10 Oct. 1887.	43 j. ongeh.	Sinds 6 jaar profuse menstruatie, buik belangrijk in omvang toegenomen. Pat. is debiel, vermagerd en anaemisch. In den buik een vasten bewegelijken tumor.	Adnexa dubbel onderbonden en doorgesneden. Elastieken ligatuur à demeure. Sneevlakte met 50 % chloorzink en cervikaalkanaal met Paquelin gecauteriseerd. Etagenaad volgens Schröder. Aa. uterinae geisoleerd onderbonden. De tumor is manshoofdgroot. Daar de eerste aangelegde el. lig. brak en niet gemakkelijk kon worden verwijderd werd eene tweede er omheen gelegd.	Tot den 9den dag goed, daarna pijn in de rechterzijde, temp. 38.8, geen verschijnselen van algemeene peritonitis. Den 12den dag ontlasting van dundarminhoud per vaginam; een week later wordt de eerst aangelegde el. lig. uitgestooten, 10 dag. later de tweede tegelijk met den totaal genekrotiseerden stomp. Kort daarop spontane sluiting van de fistel.	Genezen. Einde Januari 1886 volkomen genezen.	Ned. Tijdschrift v. Geneeskunde, 1888, II, p. 77.
4	»	17 Feb. 1888.	30 j. ongeh.	Sinds 3 maanden hoofdpijnen benauwdheid, en opgezet lichaam. Het gaan is zeer moeielijk geworden. Trage defaecatie. Urineloozing nu en dan pijnlijk. Menses geregeld alle 4	Twee vinger dikke steel, voorloopige elastieken ligatuur om den steel, amputatie waarbij de sneevlakte een paar millimeter boven het cervikaalkanaal gaat. Behandeling van den stomp als boven. Na verwijdering der elastieken ligatuur lichte bloeding. Dubbele zijden draad als ligature en masse.	Glad verloop.	Genezen na 3 weken.	Ned. Tijdschrift v. Geneeskunde, 1888, II, p. 78.

5	Dr. Mendes de Léon. Amsterdam.	5 Aug. 1888.	32 j. ongeh.	Sinds 2 jaar profuse menses. Sedert 6 maanden aanhoudende menorrhagie. Anaemie, zwakte, drukverschijnselen. Nu en dan symptomen van hersenanaemie. Vroegere behandeling niet bekend. (Tilburg).	Tumor intraligamentair ontwikkeld. Na uitpelling uit het lig. lat. dextr. geisoleerde onderbinding der adnexa. Stompbehandeling als boven.	Glad verloop.	Genezen.	Nog niet medegedeeld.
6	»	10Aug. 1888.	38 j. ongeh.	Sedert 3 jaar profuse menstruatie. Gevoel van zwaarte en opgezetheid in den buik. Anaemie. Duizelingen, fluor albus. Gedurende een jaar behandeld met Hydr. Canad. en ergotine-inspuitingen.	Intermuraal fibromyoom van den uterus. Geisoleerde onderbinding der adnexa. Stomp behandeld als boven.	Glad verloop.	Genezen.	»
7	»	21 Mrt 1889.	45 j. 0 para.	Profuse menstruatie. Geenerlei voorafgegane behandeling.	Intermuraal fibromyoom van den uterus. Geisoleerde onderbinding der adnexa. Stomp behandeld als boven.	Glad verloop.	Genezen.	»

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
8	Dr. Mendes de Léon. Amsterdam.	23 Juli 1889.	38 j. virgo.	Sedert een jaar versterkte menstruatie. Opgezetheid van den buik. Benauwdheden, lendenpijnen. Geenerleivoorafgaande behandeling.	Intermuraal fibromyoom van den uterus. Geisoleerde onderbinding der adnexa. Zeer breede stomp, behandeld als boven.	Aanhoudend braken, frequente pols. Geene temperatuursverhooging (behalve den laatsten dag 38.3). Geen pijn, geen meteorismus. 30 Juli exitus.	† Sectie niet toegestaan.	Nog niet medegedeeld.
9	»	16 Sept 1889.	?	——	Subsereus uterusfibromyoom. Dunne steel. Voorloopige elastieken ligatuur. Stomp behandeld als boven. Cervikaalkanaal niet geopend. De sneevlakte ging door den fundus.	Glad verloop.	Genezen.	»
10	»	26 Sept 1890.	? j. gravida ($4^1/_2$ md)	——	Adnexa niet geisoleerd onderbonden. Permanente elastieken ligatuur. Cauterisatie van het cervikaalkanaal met 50 % chloorzink. Zeer groote tumor.	Glad verloop.	Genezen.	»

	Amsterdam.	1890.	virgo.	zeer profuus anteponeerend (met coagula). Moeielijke urineloozing en defaecatie. Behandeld voor retroversio uteri! Tumor was gedeeltelijk in het kleine bekken ontwikkeld.	Stomp niet afzonderlijk gehecht. Elast. lig. à demeure.	Glad verloop.	Genezen.	Nog niet medegedeeld.
12	»	20 Feb. 1891.	45 j. 0 para.	Geregelde menstruatie. Pijnen bij de urineloozing, bemoeielijkte defaecatie. Pijnen bij den coitus. Vroeger niet behandeld.	Geisoleerde onderbinding der adnexa. Stomp niet afzonderlijk gehecht. Elast. lig. à demeure. Intermuraal fibromyoom van den uterus.	Glad verloop.	Genezen.	»
13	»	27 Mrt. 1891.	36 j. 0 para.	Geregelde menstruatie. Sedert 2 jaar klachten over pijnen in den buik en uitstralende pijnen in het rechter been. 's Avonds benauwdheden. Vermoeidheid, lenden- en rugpijnen. Geen voorafgaande behandeling.	Intermuraal fibromyoom van den uterus. Talrijke adhaesies met de darmen. Ligg. lata verbreed en verdikt. Geisoleerde onderbinding der adnexa. Linker lig. latum bedekt voor een groot deel den tumor. Stomp niet afzonderlijk gehecht. Elastieken ligatuur à demeure. Zeer moeielijke en gecompliceerde operatie.	Verschijnselen van acute peritonitis.	† Sectie niet toegestaan.	»

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
14	Dr. A.A.Korteweg. Den Haag.	27 Mei 1889.	46 j. geh. 0 para.	Vloeiingen. Groot fibromyoom, reikt tot aan den navel.	Om het collum een ronde elastieken draad (gedesinfecteerd met sublimaat). Het cervikaalkanaal gereinigd met sterke carbol. Jodoformisatie van den stomp. Niet gehecht.	Normaal. Na 8 dagen verschijnselen van incarceratie, die na eenige lavementen verdwenen. De temperatuur was toen ook een weinig verhoogd ($\pm$ 38°).	Genezen.	Nog niet medegedeeld
15	»	12 Feb. 1891.	ongeh.	Pat. (die onder behandeling was voor hysterische aphonie), kreeg plotseling hevige buikpijn. Een vuistgroote tumor reikte toen even boven de symphysis. Behandeld met ijs Temp. af en toe tot 38.3. Pijn en hooge temp. duurden voort. Na 3 weken groeide de tumor tot bij	Gemakkelijke operatie. Om het collum een ronde elastieken draad. Cervikaalkanaal gereinigd met $^1/_{500}$ sublimaat. Jodoformisatie van den stomp. Niet gehecht.	In de eerste dagen verhoogde polsfrequentie (tot 120) en temperatuur (tot 38,4). Na 6 weken genezen.	Genezen.	»

16	Prof. v. d. Mey. Amsterdam.	21 Dec. 1887.	39 j.	Benauwd gevoel in den buik, menorrhagien, fluor albus.	Na de opening van de buikholte wordt een elastieken ligatuur zoo laag mogelijk om den uterus gelegd, zonder voorafgaande onderbinding der ligg. lata. $2^1/_2$ cM. boven de ligatuur wordt de tumor afgesneden.	Ongestoord.	Genezen.	Nog niet medegedeeld.
17	»	10 Mrt 1888.	40 j.	Menorrhagien. Alle verschijnselen van hooggradige anaemie. (4 Juni 1887 was ovariectomia dextra gedaan).	Als boven. Stomp bovendien wigvormig geëxcideerd en gehecht.	Peritonitis.	† 14 Maart 1888.	»
18	»	16 Feb. 1889.	41 j.	Menorrhagien, hoofdpijn en dysmennorrhoe.	Als n°. 16.	Tot 23 Maart steeds temperatuursverhooging met diarrhae en koude rillingen. Na 6 weken genezen.	Genezen.	»
19	»	Vermoedelijk 7 Mei 1889.	42 j.	Dysurie. (Retentio urinae) Zwaar gevoel in den onderbuik, af en toe pijn.	»	Ongestoord. Af en toe temperatuursstijgingen, 's avonds tot 38,3. Na 1 maand genezen.	Genezen.	»
20	»	5 Oct. 1889.	46 j.	Dysurie.	»	Ongestoord. Na 3 weken genezen.	Genezen.	»
21	»	8 Mrt 1890.	44 j.	——	»	Avond temperatuur 38—38,5. Overigens ongestoord. 26 Mrt—30 Mrt koorts tot 39° Van af 31 Maart normale temperatuur. Genezen 10 April.	Genezen.	»

N°.	Operateur.	Datum der Operatie.	Leeftijd etc.	Symptomen en vroegere behandeling.	Bijzonderheden over de Operatie.	Verloop.	Gevolgen.	Medegedeeld in:
22	Prof. v. d. Mey. Amsterdam.	13 Mei 1890.	42 j.	Dysurie en opgezet lijf.	Na uitpelling van het, tot boven den navel reikende, fibroma cervicis uit het ligamentum latum, amputatio supravaginalis van het fibroom, met behoud van den uterus. Opvolgende drainage met jodoformgaasstrooken, na 2 dagen draineerbuis.	31 Juli 1890 genezen ontslagen. (26 Nov. 1890. Excisie van het achtergebleven stuk fibroom door de vagina. 5 Dec. 1890 ontslagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld
23	»	31 Mei 1890.	—	Menorrhagien.	Als n°. 16.	Ongestoord verloop. 4 Juli ontslagen met breukband.	Genezen.	»
24	»	28 Mei 1890.	—	Zwaar gevoel in het lijf, hangbuik.	Als n°. 16. Bovendien nog excisie van een navelbreukzak. In den uterus een 2 cM. lang foetus, bezig op te lossen. Interstitieel myoom met een subsereuze knobbel ter grootte van een appel in (?) den fundus uteri.	Ongestoord. 1 Juli genezen.	Genezen.	»
25	»	5 Juli 1890.	51 j.	Dysurie en opgezet lijf.	Als n°. 16. Multipele fibromyomata uteri in kysteuze degeneratie.	Na de operatie permanent tot aan haar vertrek, temperatuursverhooging met ongestoord welbevinden en goed uitzicht. Na een half jaar gezond teruggezien zonder klachten.	Genezen.	»
26	»	1 Oct. 1890.	45 j.	Pijn in den onderbuik met diarrhae.	Als n°. 16.	Temperatuursverhooging na de operatie zonder subjectieve klachten. 26 Nov. purulente uitvloeiing uit de vagina, infiltraat in den buikwand. 5Dec. genezen	Genezen.	»

27	Prof. v. d. Mey, Amsterdam.	14 Nov. 1890.	32 j.	Gevoel van zwaarte in het onderlijf.	Als n°. 16.	Ongestoord. 23 Nov. 1890 sprong de buikwand los, nadat 21 Nov. de hechtingen waren verwijderd; onmiddellijk werd deze (buiten narkose) weer gehecht. 23 Dec. genezen ontslagen.	Genezen.	Nog niet medegedeeld.
28	»	14 Nov. 1890.	30 j.	Menorrhagien, hooggradige anaemie.	»	Ongestoord. 30 Januari genezen ontslagen.	Genezen.	»
29	»	24 Feb. 1891.	47 j.	Lendenpijnen, metrorrhagien.	»	Ongestoord. 2 Mei ontslagen.	Genezen.	»
30	»	2 April 1891.	39 j.	Menorrhagien.	»	Ongestoord.	Genezen.	»
31	»	29 April 1891.	—	Geen typische symptomen van het myoom afhankelijk. Pat. had daarenboven eene pushoudende tubo-ovariaalkyste.	»	Ongestoord.	Genezen.	»
32	»	1 Juni-20 Juli jaar?	—	—	»	20 Juli (jaar?) ontslagen.	Genezen.	»
33 tot 40	Prof. v. d. Mey, Amsterdam. in zijne particuliere praktijk.	18 Juni 1891.	—	Eene patiente was zeer anaemisch en uitgeput. (Zij succombeerde post oper.)	»	——	7 Genezen. 1 Dood.	»

Opmerkingen naar aanleiding der voorgaande bijlagen.

Operaties gedaan bij graviditeit en in het puerperium zijn (op eene enkele uitzondering na) ter vereenvoudiging weggelaten.

Het woord „compleet," boven de lijsten C, D en E geplaatst, beteekent alleen dat de operaties van de overige lijsten er ook in opgenomen zijn. Men mag er dus niet de beteekenis aan hechten dat er behalve de opgegevene geene andere verricht zouden zijn. Een blik op de jaartallen is daartoe voldoende.

Aan het trekken van conclusies uit de statistiek zal ik mij niet wagen. In het 4de hoofdstuk is voldoende uiteengezet dat eene dergelijke oppervlakkige statistiek daartoe geen recht geeft. Wij leeren er uit dat er gedaan zijn:

596 Operaties met intraperitoneale methode, mortaliteit 177 = 29,69 %.
672 » » extraperitoneale » » 137 = 20,38 %.
26 » » gemengde » » 1 = 3,85 %.

Vergelijken wij alleen de resultaten van hen die 10 en meer operaties verricht hebben, dan wordt het verschil minder groot. Men zal er zeker geen bezwaar in vinden dat ik het kleine aantal operaties van bijlage E buiten rekening laat.

Operateur. (intraper.).	Aantal.	Genezen.	Dood.	Mortaliteit.
Bantock	11	2	9	8,2 %
Fritsch	20	11	9	4,5 »
Frommel	16	15	1	6,6 »
Gusserow	33	26	7	2,1 »
Küster	13	8	5	3,8 »
Landau	15	15	—	0 »
te transporteeren.	108	77	31	

Operateur.	Aantal.	Genezen.	Dood.	Mortaliteit.
Transport.	108	77	31	
Leopold	15	10	5	33,3 %
Mendes de Léon	11	9	2	18,1 »
v. d. Mey.	25	23	2	8 »
Olshausen.	31	22	9	29 »
Richelot.	10	10	—	0 »
Sänger	12	11	1	8,3 »
Schroeder.	58	38	20	34,5 »
Terrillon	28	25	3	10,7 »
Treub (Acad. Ziekenhuis). .	23	20	3	8,7 »
Treub (elders)	34	32	2	
Zweifel	11	10	1	9,9 »
Totaal . . .	366	287	79	21,58 %

Operateur. (extraper.).	Aantal.	Genezen.	Dood.	Mortaliteit.
Albert	22	21	1	4,5 %
Bantock	57	45	12	21 »
K. v. Braun	86	69	17	19,8 »
Fehling	30	27	3	10 »
Fritsch	60	52	8	13,3 »
Hegar	42	40	2	4,8 »
Kaltenbach	24	23	1	4,2 »
Keith	30	28	2	6,7 »
Krassowsky.	12	5	6	50 »
Leopold	34	27	7	20,6 »
Péan.	36	22	14	38,9 »
Tauffer	16	14	2	12,5 »
Terrillon	26	23	3	11,5 »
Thornton	10	7	3	33,3 »
Totaal . . .	485	404	81	16,7 %

Het wordt dus voor de intraperitoneale methode 21,58 %, voor de extraperitoneale 16,7 %.

Een blik op de door prof. Treub gedane operaties leert dat de gevallen in het Acad. Ziekenhuis geopereerd, meerendeels zeer voorspoedig verliepen. Van de 23 waren er echter 3 met doodelijken afloop. Bij de eerste van deze (n⁰. 4) bleek een stuk van den dunnen darm tusschen stomp en sacrum beklemd te zijn geraakt. In die dagen werden nog niet de darmlissen uit het kleine bekken verwijderd voordat de stomp er in teruggebracht werd. Aan Kottmann overkwam hetzelfde bij eene hysteromyomectomie volgens extraperitoneale (Hegar'sche) methode, zie Centr. f. Gyn. 1882. p. 716.)

Bij de tweede (n⁰. 5) werd bij het afsnijden van het gezwel de elastieken ligatuur doorgesneden. Tijdens de daarbij ontstaande zeer profuse bloeding werd door een assistent een tampon in de buikholte gebracht zonder voorkennis van den operateur en vergeten dien er uit te halen. Bij de sectie bleek om den tampon heen eene partieele peritonitis ontstaan te zijn. De tampons waren niet geteld zoodat de fout niet bemerkt werd voordat het te laat was. Trouwens dit feit staat niet alleen.

Studsgaard te Kopenhagen had hetzelfde ongeluk bij eene ovariotomie (Centr. f. Gyn. 1883. p. 469) terwijl Werneck, 2 maanden na eene hysteromyomectomie met extraperitoneale stompbehandeling, een spons naar buiten zag komen op de plaats waar de stomprest was afgevallen [1]). Dat het achterlaten van eene spons of tampon niet doodelijk behoeft te zijn, bewijzen de proeven van Hamilton [2]) die bij dieren sponzen in de peritoneaalholte bracht. Na 10 dagen hadden zij zich hier of daar vastgehecht aan buik- of darmwand en waren georganiseerd van uit de serosa der aanhechtingsplaats.

Sommigen hebben bij laparotomien zelfs instrumenten in de buikholte achtergelaten. Ik behoef hier slechts te herinneren aan de klassieke beschrijving van zulk een feit door Spencer Wells [3]).

---

[1]) Letousey, l. c. p. 104.

[2]) Edinburgh, Med. Journ. Nov. 1881.

[3]) Die Diagnose und Chirurgische Behandlung von Unterleibsgeschwülste. 1878 p. 60.

De derde patiente (n°. 23) is gestorven aan ileus. Een dundarmlis was met de oppervlakte van den stomp verkleefd geraakt en daardoor was eene afknikking van den darm ontstaan. Zooals bij de autopsie (tot de buikholte beperkt) bleek, was van peritonitis geen sprake.

In dit geval was dus klaarblijkelijk de (als gewoonlijk gevolgde) weg van reiniging van het cervikaalkanaal onvoldoende om dit, bij de bestaande infectieuze purulente endometritis, voldoende aseptisch te maken. Ongetwijfeld moet in dit geval aan het niet volkomen gelukt zijn der pogingen tot desinfectie van het cervikaalkanaal, de doodelijk geworden darmverkleving worden toegeschreven.

Toen de diagnose ileus vaststond, was de patiente reeds zoo gecollabeerd, dat aan eene herhaling der laparotomie niet te denken viel. Het resultaat der sectie bracht echter Prof. Treub op een ander idee dat hij casu quo zou wenschen ten uitvoer te brengen.

Mocht na eene amputatio supravaginalis weer ileus optreden, dan zou hij, na verwijdering van den vaginaaltampon, de portio met een kogeltang aanhaken en naar beneden halen. Een vinger in het rectum gevoerd zou van den aldus gedisloceerden stomp gemakkelijk alle daarmee verkleefde darmlissen kunnen losmaken.

Het is duidelijk dat eene dergelijke behandeling veel minder gevaarlijk is dan eene herhaling der laparotomie en de kans op succes (wat betreft het losmaken der verkleving) daarbij niet minder groot moet zijn.

De oorzaak van den dood in deze drie gevallen is geen gevolg van de methode doch meer aan een ongeluk te wijten. Gaan wij het wondverloop na van n°. 1-23, dan blijkt dat n°. 2 (de extraperitoneaal behandelde patiente) dikwijls verhoogde temperatuur had, zonder twijfel aan de nekrose van den stomp te wijten; de gevallen 7 en 8 (met tamponnade) vertoonen ook geringe temperatuursverheffing; n°. 10, waar zich een haematoom in den buikwand vormde, n°. 11. waar pat. braakte, waren evenmin geheel en al koortsvrij. Moet men hier alleen denken aan de Volkmann'sche aseptische wondkoorts of aan infectie?

Het feit dat zich in geen dezer gevallen een exsudaat om den

stomp vormde, zou bijna aan het eerste doen denken. Anders in geval 16. Daar is een kippeneigroot exsudaat rechts van den stomp opgetreden, dat men zeker wel aan infectie mag wijten.

N°. 18 eindelijk had nephritis. Dat bij dergelijke patienten het wondverloop nog als eens bezwaren oplevert is bekend.

Nemen wij dus (de drie gevallen met doodelijken afloop uitgezonderd) alles te zamen, dan kunnen wij met deze resultaten zeer tevreden zijn. De infectie, zoo zij er al was, was zeer gering, de patienten hadden er zeer weinig last van en, wat met het oog op de methode vooral de aandacht trekt, in geen dezer gevallen is de elastieken ligatuur uitgestooten.

Anders is het evenwel in de volgende gevallen, d. w. z. in diegene die buiten het Acad. Ziekenhuis geopereerd zijn.

Pat. n° 24 in Zwolle geopereerd, succombeerde waarschijnlijk ten gevolge van catgutinfectie, n° 34 ten gevolge van collaps. De overige gevallen zijn geopereerd in Hôpital Wallon. Wij zien in het wondverloop de volgende afwijkingen:

Bij n° 27: temperatuursverhooging, na 2 maanden elast. lig. uitgestooten per vaginam.

„ „ 31: subcutaan abces in het lidteeken.

„ „ 38: temp.verhooging, na 2 maanden stomp en elast. lig. uitgestooten.

„ „ 47: temp.verhooging, groot exsudaat om den stomp. Na 2 md. stomp en elast. lig. uitgestooten.

Bij n° 49: temp.verhooging, cystitis, vesico-cervikaalfistel. Na 2 md. stomp en later elast. lig. uitgestooten.

„ „ 53: Ettering van alle steekkanalen, buikwandphlegmone, exsudaat om den stomp.

„ „ 54: Ettering van alle steekkanalen, infiltraat om den stomp.

„ „ 55: „ „ „ „ enorm exsudaat om den stomp. Na 4 md. elast. lig. uitgestooten.

„ „ 56: Ettering van alle steekkanalen.

Het feit dat alleen in de laatste gevallen „ettering uit de steekkanalen" vermeld wordt wil nog niet zeggen dat zij in de overige gevallen niet bestond. Er is ongelukkigerwijze geen aanteekening van gehouden totdat eene serie van gevallen voorkwam, waarbij deze onnoodige complicatie regel werd. Deze Septemberreeks vestigde de aandacht er op en was tevens de aanleiding tot het ontdekken der oorzaak waarom de operaties in het Hôpital Wallon zooveel minder gunstig verliepen dan in het Acad. Ziekenhuis, hoewel de gelegenheid tot desinfectie der handen in het Hôp. Wallon veel beter is, het hechtmateriaal uit het Acad. Ziekenhuis komt, de bij de operatie assisteerende personen in hoofdzaak dezelfde zijn.

Een onderzoek dien aangaande door Prof. Treub ingesteld en uitvoerig behandeld op de Vergadering der Ned. Gynaec. Vereeniging 17 Dec. 1890, had tot resultaat [1]): „Het staat in elk geval vast..., dat de oorzaak der ongelukkige serie van begin September te zoeken is bij de hoofdverpleegster van het Hôp. Wallon..., daar haar klaarblijkelijk de beteekenis der antisepsis niet in merg en been is doorgedrongen." In het verslag van die vergadering wordt dit nader aangetoond, zoodat ik hier volstaan kan met daarnaar te verwijzen.

Aan de methode mag dit treurige feit allerminst ten laste gelegd worden.

Er blijft mij ten slotte nog over, Prof. Treub te bedanken voor de vergunning deze gevallen (waarvan ik velen mocht bijwonen) te mogen publiceeren.

Den heeren Dr. Mendes de Léon, Dr. L. v. d. Hoeven, Dr. A. A. Korteweg en Prof. v. d. Mey zeg ik mijnen dank voor het afstaan hunner aanteekeningen.

---

[1]) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. jrg. II, p. 308 en volgende.

STELLINGEN.

STELLINGEN.

I.

Bij amputatio uteri supravaginalis spreke men niet van een „steel".

II.

Elastiek (aangeraden door Budin, Crédé, e. a.) is geen goed materiaal voor het afbinden van de navelstreng.

III.

Het verdeelen van den duur der zwangerschap in tien maanden is onpractisch.

IV.

Castratie is het eenige afdoende middel tegen osteomalacie.

V.

De pelvimeter van Skutsch heeft voor de praktijk geene waarde.

VI.

Forcipale extractie van het nakomend hoofd is eene onnoodige kunstbewerking.

VII.

Haematokele retrouterina opereere men van uit de vagina.

VIII.

Bij elke laparotomie telle men, vóór en na de operatie, instrumenten en tampons.

IX.

Bij diphtheritis is steeds de tracheotomia inferior te verkiezen boven de tubage.

X.

Lysol kan carbolzuur niet vervangen.

XI.

Cocaine-injecties zijn, vooral bij tandextracties, af te keuren.

XII.

Elke gewelddadige redressie van difformiteiten is in het algemeen te verwerpen.

XIII.

De sonde van Bellocq verdient eene plaats in de chirurgische trousse.

XIV.

De zoogenaamde tweede coxitische stand is niet altijd afhankelijk van het liggen op de gezonde zijde.

XV.

De behandeling van rachitis met kalkzouten is irrationeel.

XVI.

De beste behandeling van tetanus is die met hydras chlorali.

XVII.

Het toedienen van groote giften calomel bij typhlitis stercoralis is af te keuren.

XVIII.

Het ware wenschelijk dat geneeskundigen geene z. g. geheimmiddelen aan hunne patienten voorschreven.

XIX.

Drukgevoeligheid van de voorvlakte der lendenwervellichamen berust meestal op hysterie.

XX.

Bij elke ptosis onderzoeke men op trachoom.

XXI.

De oogen van spoorweg- en stoombootenpersoneel behooren jaarlijks herkeurd te worden.

XXII.

Ten onrechte beweert Dr. Werndly dat eene schets van den fundus oculi een zeker hulpmiddel zou zijn ter herkenning van misdadigers.

XXIII.

Bij de verwijdering der adenoide vegetaties in de neuskeelholte is de vinger meestal het eenige noodige instrument.

XXIV.

Het door geneeskundigen in politieke bladen mededeelen van vermeende of werkelijke geneeswijzen, verdient afkeuring.

XXV.

Noch door de wet, noch in rechten moet de arts gedwongen kunnen worden mede te deelen wat hem als geheim is toevertrouwd of hem in de uitoefening zijner praktijk is gebleken.

XXVI.

De homoiopathische geneeswijze is alleen eene suggestieve.

XXVII.

Om in het gebrek aan medische hulp op het platte land te voorzien, scheppe men geene tweede categorie van geneeskundigen, doch geve men subsidie uit gemeentelijke-, provinciale- of rijkskas.

XXVIII.

Het systeem van onderassistenten aan te stellen, is bevorderlijk voor het onderwijs.

XXIX.

Het wielrijden is eene der meest gezonde lichaamsbewegingen.

XXX.

Het bestrijden van het alkoholmisbruik moet de goedkeuring van elken medicus wegdragen. De ervaring heeft echter nog niet geleerd dat volkomen onthouding daartoe de meest doeltreffende weg is.

XXXI.

Het is waarschijnlijk dat chronisch alkoholisme eene meer voorkomende oorzaak voor levercirrhose is, dan malaria.

XXXII.

Visch is een te weinig gewaardeerd volksvoedingsmiddel.